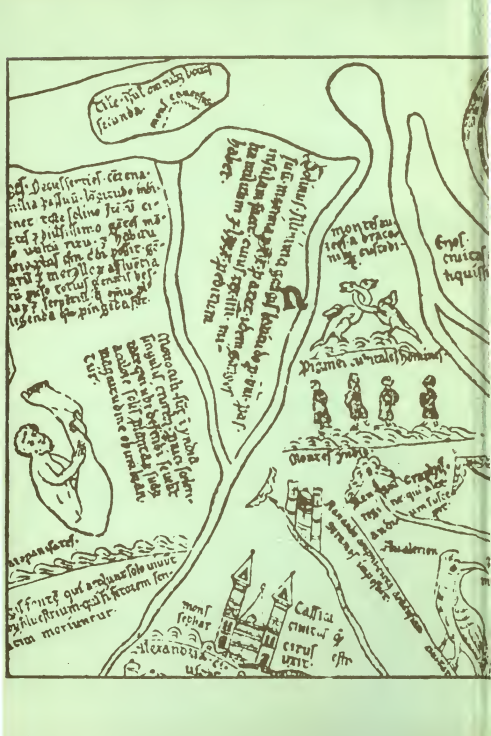
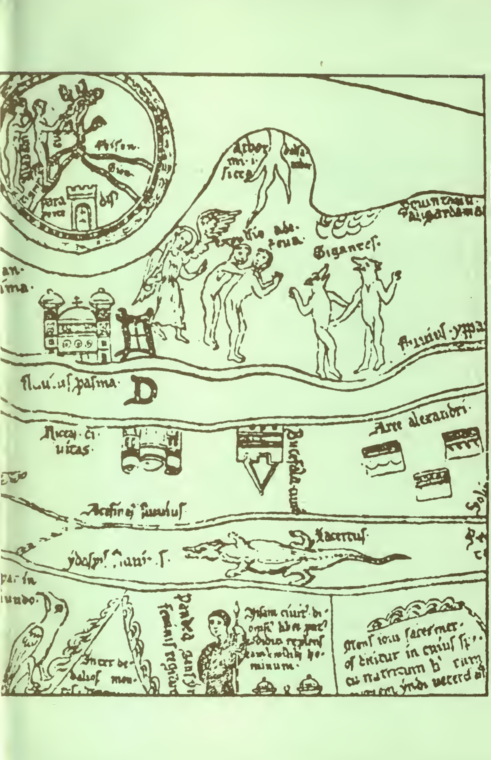
Дж. К. Райт

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В ЭПОХУ КРЕСТОВЫХ ПОХОДОВ






Gigantes.
D
Lacertus.

Дж. К. Райт

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В ЭПОХУ КРЕСТОВЫХ ПОХОДОВ



Исследование
средневековой науки
и традиции
в Западной Европе



Издательство «Наука»
Главная редакция восточной литературы
Москва 1988

ББК26.8г
Р16

J. K. Wright

THE GEOGRAPHICAL LORE OF THE TIME OF THE CRUSADES:
A STUDY IN THE HISTORY OF MEDIEVAL SCIENCE AND TRADITION IN WESTERN EUROPE.
N. Y., 1925

Перевод с английского
А. М. КАБАНОВА
под ред. Е. А. МЕЛЬНИКОВОЙ

Ответственный редактор
и автор предисловия
А. Я. ГУРЕВИЧ

Райт Дж. К.

Р16 Географические представления в эпоху крестовых походов: Исследование средневековой науки и традиции в Западной Европе. Пер. с англ. М. А. Кабанова. Предисловие А. Я. Гуревича. Главная редакция восточной литературы издательства «Наука». М.: 1988.

478 с. с ил.

Обстоятельное научное исследование географических знаний и представлений в странах Западной Европы в период крестовых походов. Снабжено предисловием.
Для читателей, интересующихся историей науки и культуры.

Р $\frac{\textbf{1905020000-131}}{\textbf{013(02)-88}}$ **Без объявления** **ББК 26.8г**

ПРЕДИСЛОВИЕ

Книга Дж. К. Райта впервые была опубликована свыше шестидесяти лет назад[1]. Естественно, возникает вопрос: не устарела ли она? Однозначный ответ едва ли возможен. Райтом собран огромный фактический материал, характеризующий географические представления западноевропейцев XII—XIII вв., те элементы географии, геологии, природоведения, которыми располагали средиевековые авторы; изучив большое количество текстов, Райт показывает и связи средневековых представлений о Земле с античными, и различия между ними. Содержание книги шире ее названия. В ней рассматриваются не только географические представления, но и средневековые взгляды на вселенную в целом, космология, и даже учения о происхождении вселенной, космогония. Со времени появления книги Райта в научный оборот было введено сравнительно немного новых источников, и поэтому она сохраняет свое значение и будет полезна всем, кто занимается или интересуется проблемами средневекового воззрения на мир. Разумеется, в трудах исследователей, работавших позднее Райта[2], можно найти коррективы к ряду его утверждений[3], но не это главное.

Важнее другое обстоятельство, на котором и хотелось бы остановиться. Признать, что книга Райта несет на себе печать времени ее создания, значило бы высказать банальность. И тем не менее в данном случае подобная констатация необходима. Печать эта — позитивизм, явление в истории науки вполне почтенное, но принадлежащее прошлому. Книга принципиально описательна. Читатель найдет в ней массу интересных фактов, но почти не встретится с мыслью самого исследователя. Райт исходит из предположения, что факты говорят сами за себя. Казалось бы, так оно и есть. Но все дело сводится к тому, ка́к они отобраны, каковы критерии их оценки. Однако на своем методе автор не останавливается — он кажется ему самоочевидным и единственно правильным. Он руководствуется убеждением, что к средневековым идеям о мире и Земле так же применимо понятие «наука», как и к соответствующим идеям нового времени, с тем только различием, что эти идеи в средневековую эпоху переплетались с богословским учением, с легендой, сказкой, суеверием, и поэтому исследователю приходится вычленять их из этого ненаучного обрамления[4]. Райт пишет об «оазисах науки» в «пустыне легковерия и плагиата».

Заметим попутно, что понятие «плагиат» еще более проблематично в применении к авторской активности той эпохи, чем понятие «наука». Плагиатом мы называем литературную кражу, нарушение авторского права, заключающееся в сознательном присвоении чужой творческой продукции. Но в средние века даже наиболее добросовестные авторы со спокойной совестью списывали у своих далеких или близких предшественников, заимст-

вовали их мысли, не видя необходимости упоминать источник, которым они пользовались, и говорят эти факты не о моральной нечистоте заимствователей, а об особом, ином, нежели наше, современное, отношении к авторству, к письменному слову. Не установка на новое, на оригинальность, но уважение к авторитетам старых авторов было источником того явления, которое Райт квалифицирует как «плагиат». В средние века авторство мыслили не как многоголосье, где каждый голос сохраняет свою особенность и неповторимость, а как единогласие: все историки писали, собственно, одну историю, все богословы искали одну и ту же божественную истину, и все «природоведы» составляли единую книгу о вселенной и Земле. Недаром немало цитируемых Райтом произведений анонимны, их сочинители не позаботились о том, чтобы увековечить собственное имя. Не показатель ли это специфичности авторского самосознания в эпоху средневековья?

Мы коснулись вопроса о плагиате и авторстве не для того, чтобы придраться к неудачным выражениям Райта,— уже в этих выражениях проявляется его общий подход к «природоведению» средних веков. Райт исходит из презумпции, что современные понятия вполне «работают», будучи приложены к материалу изучаемой им эпохи. Такого рода презумпция чрезвычайно распространена в среде ученых, изучающих средневековье. Тем важнее было бы продемонстрировать таящиеся в ней опасности. Райт их не избежал.

Понятие «наука» предполагает существование сферы человеческой деятельности, «функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности»[5]. Научная деятельность возможна при наличии системы общезначимых и проверяемых методов, которые применяются для получения нового знания и раскрытия определенных закономерностей. Понятие «наука» предполагает также наличие ученых, людей, которые пользуются этими методами и ориентированы на поиск истины, независимой от религиозных, политических, идеологических убеждений.

Если принять эту точку зрения на науку, то следовало бы согласиться с тем, что о ней, как и о ее носителях — ученых, чрезвычайно трудно говорить применительно к XII и XIII столетиям, которым посвящена работа Райта. Научная деятельность явным образом не выделена из сферы богословия, и подавляющее большинство лиц, ею так или иначе занятых, принадлежало к духовному сословию, было церковными прелатами, папами, епископами, аббатами или монахами. Ученых мирян было очень немного, так как образование давалось преимущественно лицам, которые приняли духовный сан или намеревались его принять. Труды, содержащие данные о Земле, морях, суше, о космосе и его возникновении,— это, как правило, сочинения, посвященные, собственно, не естественнонаучному описанию вселенной и природных явлений, а демонстрации божественной премудрости и рассказу о феноменах, поражающих человеческое воображение. Райт извлекает сообщения, свидетельствующие о географических знаниях или интересах авторов, из богословских и философских трактатов, из нравоучительной литературы, преследующей цель морального наставления читателей и слушателей, из исторических повествований, где факты земной жизни служат символами божественного замысла, или из сборников, в которых речь идет о всякого рода курьезах и чудесах. Все это в высшей степени далеко от понятия «наука». Райт стремится извлечь крупицы положительного знания о Земле

и географии из этой литературы, отбрасывая остальное как не имеющее отношения к делу. Но правомерна ли такая процедура?

Подобным образом поступает Райт, в частности, с Бернаром Сильвестром. Читатель едва ли догадается из его изложения, что Бернар — автор поэмы, а не научного труда в привычном для нас смысле и что создан им был не ученый трактат, а космологический миф. Бернар, подобно его современникам, не был знаком с разграничением словесности на «научную» и «художественную». Scientia в ту эпоху значило не «наука», не собрание эмпирических фактов, а всякое знание, каким бы путем ни было оно получено и каких бы явлений и вещей оно ни касалось — позитивных представлений о природе или мифологических сведений. В аллегорической поэме Бернара Сильвестра элементы научных соображений погружены в ткань творимой им мифологии, и именно в этом контексте их и следовало бы воспринимать и интерпретировать. Исходя из того, что Бернар не упоминает о шести днях творения, Райт полагает, что этот автор — «почти убежденный язычник». Но более внимательное исследование творчества Бернара такими авторитетными учеными, как Э. Жильсон, М.-Д. Шеню и Б. Сток, показало несостоятельность подобной точки зрения: Бернар не возвращается к «древней мифологии» и его миф не опровергает мифа книги Бытия [6].

Линкольнский епископ Роберт Гроссетесте также фигурирует в книге Райта (и не в ней одной!) исключительно в облике ученого-естествоиспытателя. Но неправильно было бы забывать о том, что с древнегреческого он переводил не только Аристотеля, но и такого мистического автора, как Псевдо-Дионисий Ареопагит, и что его перу принадлежали наряду с научными и философскими трудами проповеди и трактаты об исповеди.

Со всем этим приходится считаться, когда речь идет о средневековых «природоведениях», космогонии и космологии. Но вот еще один, пожалуй, более разительный образец того, как Райт обращается с источниками. Он неоднократно цитирует повествование о плавании св. Брендана в северной части Атлантики — отрывки из него он приводит и в разделе, посвященном характеристике моря в средневековой науке, и при обсуждении вопроса о вулканических островах, и в главе об айсбергах. Высказывается ряд гипотез и домыслов: что́ могли бы означать те или иные явления, с которыми столкнулись Брендан и его спутники, если их рассматривать в естественнонаучном плане, каковы возможные источники информации, коими располагал анонимный автор легенды, где именно в Атлантическом океане следовало бы искать упомянутые в ней острова? Легенда легендой, но в ней должна таиться реальная информация географического и природоведческого толка, так рассуждает Райт. И не один он. Ибо еще совсем недавно, в 70-е годы нашего столетия, некий английский джентльмен, прочитав о путешествиях Брендана, ничтоже сумняшеся соорудил из бычьих шкур лодку, напоминающую ладью Брендана, и отплыл из Ирландии на запад в поисках тех земель, о которых повествует легенда. В ней упорно продолжают видеть своего рода путеводитель.

Между тем «Плавание св. Брендана», несомненно, принадлежит к распространенному и популярному в средние века жанру странствия в мир иной. Эту легенду соответственно нужно и интерпретировать, и тогда не возникнет сомнения в том, что остров кузнецов, которые куют души грешников,— не вулкан, а отсек ада, так же как и скала, на которой по воскре-

сеньям отдыхает от мук Иуда Искарнот. Подобно этому н земля, которой в конце концов достигают Брендан н сопровождавшие его монахи,— не остров в Атлантнческом океане, а «Обетованная земля святых», земной рай. Это страна вечного изобилия и плодородня, обитателям которой неведомы голод или усталость. Там овцы велнчиной с быков, ягоды вннограда крупные, как яблокн, а рыбу можно принять за остров. В этой стране самн собой появляются на столе еда и питье, в ней не бывает болезней н холода и иикто не стареет. Где на карте искать эту землю обетованную? Какне естественнонаучные сведения можно извлечь из подобного рассказа, явно воплощающего народиую утопию, которая на столетия предвосхитила мечту о стране сытости и безделья Cocaigne или Schlaraffenland?

Одержимый пафосом научности, Райт не принимает во внимание специфику жанров тех сочиненнй, из которых стремится извлечь природоведческие сведения. Все этн сочинения так или иначе попадают в его книге в разряд научной литературы. При этом он разрушает контекст, в котором обнаруживает подобные данные, но ведь только в этом контексте онн н получают свой смысл! Если бы Райт подошел к тому же «Плаванию св. Брендана» как к целостному произведению, то ему пришлось бы обратнться к анализу и некоторых других поднятых в нем тем. Оказывается, в «Обетованной стране святых» время течет совершенно иначе, нежелн на земле смертных, и монах, пробыв там, как ему казалось, всего полмесяца, на самом деле находился в этой стране целый год (ни разу не испытав желания есть, пить или спать)![17] Но подобные проблемы Райта ие занимают, ибо не включаются в комплекс научных представлений, являя очевидные признаки мифа и сказки. И здесь, естественно, возникает вопрос: не следовало ли ученому, не ограничнваясь аналнзом тех суждений о природе н устройстве Земли, которые можно условно отнести к разряду «ученых», обратиться также к рассмотрению представлений о мире, бытовавших в среде народа и обладавшнх несравненно более шнрокнм распространением? Райт, собственно, так и поступает, ибо в ученых трактатах немало этого расхожего материала, рожденного фольклором, народной фантазией н своеобразно преломленным в ней религиозным сознанием. Но Райт не останавлнвается на разграннчении научных и фольклорных компонентов в географической картине мнра и видит в собранных им сведениях выражение научной мысли средневековья.

Сказанное выше — не упрек ученому, писавшему более шести десятков лет назад. В то время историческая наука подобных разграничений не проводила и принимала во внимание только взгляды образованной частн общества, считая, что они выражают воззрения людей той эпохи в целом. Необразованному человеку отказывалн в какой бы то ни было самостоятельности воззрений. Но при оценке книги Райта необходнмо иметь в виду ныне очевидную недостаточность такого подхода.

Подобно множеству других ученых, пнсавших (и пишущих) о средневековье, Райт подходит к этой эпохе с мерками, которые дает современность. В частности, он полагает, что накопленные тогда знання фикснровалнсь в пнсьменности, а потому об их содержанни н можно судить, основываясь на сочиненнях ученых людей. Между тем XII и XIII века — время, когда к письменности имели доступ лишь немногие, когда абсолютная масса населения Западной Европы оставалась неграмотной. Следовательно, «географнческая литература», которую изучает Райт, была исключительным достоянием

интеллектуальной элиты и могла выражать взгляды, имевшие хождение преимущественно в ее кругу.

Каковы же были представления о Земле, природе, вселенной у рядового человека изучаемой эпохи? Мы можем кое-что узнать об этом, прибегая к косвенным данным и к особому подходу к тем же источникам, которые использованы Райтом. Нужно только поставить перед ними несколько иные вопросы. Как известно, исторический памятник неисчерпаем, но извлечь из него новую информацию можно, лишь проявляя интеллектуальную активность, вопрошая его о том, о чем ранее его не спрашивали.

Для решения подобной задачи нужно расширить объем исследования и посмотреть, каково было место географических представлений в общей картине мира средневекового человека [8]. Подобно тому как античная наука была «ингредиентом античной культуры» и ее специфику надлежит искать в мироощущении человека античной эпохи [9], так и элементы науки в средние века можно правильно оценить лишь в контексте средневековой культуры [10]. Последнюю же мы едва ли поймем вне картины мира людей того времени.

Картина мира — комплекс основных представлений о природном и социальном универсуме, которые существуют в общественном сознании данной эпохи и, следовательно, в сознании каждого члена общества. Эти представления наследуются от предшествующего времени, неприметно изменяясь, и фиксируются в языке, во всех вообще знаковых системах, они воплощаются в верованиях и привычках сознания. Сплошь и рядом представления, образующие картину мира, не осознаются как таковые их носителями; последние говорят этой «прозой», не зная, подобно мольеровскому Журдену, о ее существовании. Но неосознанность картины мира и связанный с нею автоматизм ее функционирования лишь усиливают ее обязательность для мысли и эффективность, с какой она воздействует на воззрения и поведение человека.

Среди компонентов картины мира — пространство и время, история, справедливость, право, отношение мира земного к миру сверхъестественному, восприятие смерти, трактовка личности, детства, семьи, секса, оценка богатства, бедности, другие подобные же категории, комплекс которых лежит в основе человеческого мировосприятия. Картина мира — образование одновременно устойчивое и изменчивое. Оно устойчиво, ибо картина мира сохраняется на протяжении исторических периодов большой длительности; ментальные установки людей меняются чрезвычайно медленно, и если у ученых средневековья возникали новые идеи, облекаемые ими, как правило, в традиционные одеяния, то в более широких кругах эти установки проявляли исключительную устойчивость, застывая в неизменные стереотипы. Вместе с тем картина мира изменчива, поскольку при сохранении некоторых коренных параметров она варьируется в пределах одного и того же общества, получая различную окраску в разных его слоях.

Картина мира, присущая тому или иному народу на определенной стадии развития цивилизации, стала систематически изучаться сравнительно недавно, и Райт написал свою книгу в то время, когда наука еще не ставила перед собой подобной познавательной задачи. Ныне, однако, трудно обойтись без этого понятия при исследовании культуры или каких-либо форм интеллектуальной жизни. Поскольку в работе Райта анализируются географические представления и отношение к природе в Западной Европе в эпоху крестовых походов, то было бы небесполезно рассмотреть их в контексте картины мира. Что это означает? Прежде всего отказ от изолирования гео-

рафии от общего отношения средневекового человека к окружающему его миру.

Если не упускать из виду тот в высшей степени существенный факт, что человек-микрокосм мыслился как аналогия вселенной-макрокосма, с которым он находился в теснейшей связи (эта идея получила особенно широкое признание на Западе как раз в XII—XIII вв.), то мы сразу же заподозрим, что отношение человека к природе не могло строиться по модели «субъект — объект». И действительно, отношение это имело совершенно иной характер. Человек аграрного общества (а подавляющее большинство европейцев в тот период жило в деревне и занималось сельским хозяйством) участвовал в постоянном и интенсивном взаимодействии и взаимообмене с землей, вообще с природой. Это взаимодействие выражалось как в аграрных занятиях сельского населения, так и в неотрывной от них магической практике. Магия, производственная, лечебная, любовная и всякая иная, налагала неизгладимый отпечаток на всю жизнь населения Европы. Картина мира, которая определяла его культуру, была мифо-магической. Вся природа, с его точки зрения, была одушевлена, а в обращении с ней надлежало соблюдать осторожность. В книге Райта приведено немало свидетельств средневековых источников об этом отношении между людьми и природными силами: водоемы гневаются, горы содрогаются от избытка чувств, море бушует при греховном или неосмотрительном поведении людей. Неодушевленные силы природы обладают чувствами: реки изъявляют свое почтение морю, пресная вода испытывает отвращение перед водой соленой и т. п. Земля, подобно живому существу, потеет, источает кровь,— аналогия между микрокосмом и макрокосмом заходит чрезвычайно далеко. Все это — более, чем поэтические обороты или аллегории. Вера в магическую силу Земли, в тесную связь между человеческим телом и «элементами» была всеобщей. Известно, что убеждение в наличии прямой связи между судьбами людей и расположением небесных тел оставалось непререкаемым не только в средние века, но и в последующую эпоху и что астрономия лишь постепенно высвободилась из объятий астрологии. На том же принципе теснейших взаимодействия и взаимозависимости человека и природных элементов зиждилась и другая «наука» того времени — алхимия, всецело погруженная в миф и фантазию.

Райт не дает должной оценки такой существенной особенности средневековых знаний о природе, как восприятие мира в качестве чудесного творения, созданного богом из ничего, с чем связана сакрализация природы, парадоксально сочетавшаяся с принижением материального принципа перед духовным, с провозглашением природы несамостоятельной и лишенной самоценности.

Первая из упомянутых выше категорий картины мира — пространство — имеет самое прямое отношение к обсуждаемым в книге Райта географическим представлениям средневековья. Пространство в средние века не мыслилось как абстракция — таковой оно стало в науке нового времени, не ранее XVII—XVIII вв. Напротив, пространство средневекового человека всегда конкретно. Оно не измеряется отвлеченными отрезками; как правило, мерою его являются человек и его перемещение в пространстве. Когда говорят о расстояниях между двумя географическими точками, то имеют в виду не пустую протяженность, которую можно установить по карте, а движение человека, идущего, едущего или плывущего из одного пункта в другой, и

используют для измерения пути не какие-то равновеликие мили, версты и тому подобные меры длины, а время, которое приходится затратить для преодоления этого расстояния.

Райт справедливо отмечает, что средневековые карты [11] в высшей степени своеобразны: на них нарушены все реальные пропорции, очертания земель и морей вполне могут быть деформированы для удобства изображения. Но дело в том, что эти карты не имели того практического назначения, которое, естественно придается им в современной картографии. Они не знакомы ни с масштабом, ни с сеткой координат, но зато им присущи такие признаки, которых современная карта лишена.

На средневековых картах мира обозначен «центр» земли — святые места, Иерусалим. И, собственно, этот «пуп земли» является своеобразной точкой отсчета в средневековой картографии. Карта совмещала в одной пространственной плоскости всю священную и земную историю. На ней можно обнаружить изображения рая с библейскими персонажами, начиная с Адама и Евы, тут же встречаются Троя и владения Александра Македонского, провинции Римской империи — все это наряду с современными христианскими царствами; полнота картины, объединяющей время с пространством и целостный историко-мифологический «хронотоп», довершается сценами предреченного в Писании конца света [12]. Пространственные и временны́е характеристики земли неотчленимы друг от друга, равно как и история от географии; лучше сказать: география была средством красочного символического истолкования истории, как она представлялась мысли средневекового христианина.

Визионерка Хильдегарда Бингенская, труды которой рассматриваются в книге Райта, видит историю человечества в образе города, обнесенного квадратом стен,— здесь воплощена вся история Ветхого и Нового заветов. Стены этого мистического града обращены к четырем сторонам света. На юг смотрит стена, символизирующая время Адама, на восток — стена, воплощающая историю от Авеля до Ноя, на севере запечатлено время между Авраамом и Моисеем, а запад означает время, начавшееся с рождества Христова. Но символическая география находила свое выражение в структуре любого храма, врата которого неизменно ориентированы на запад и соответственно украшающий их портал рисует сцены конца света — Страшного суда, т. е. завершения истории рода людского, алтарь же расположен на востоке, символизирующем надежду на спасение.

Таким образом, подобно символической историографии XII и XIII вв., которая в событиях текущей земной истории усматривала раскрытие трансцендентного сущностного плана, божественного замысла, география этого периода также была прежде всего символической: она должна была указывать человеку путь, но путь не столько в иные страны и города, сколько духовный его путь — к спасению души. Поэтому странствие земное с легкостью и как бы неприметно превращалось в странствие в запредельных областях. Так и случилось с Бренданом и его монахами, которые, отплыв из Ирландии на запад, оказались сперва в аду, а затем в «Обетованной земле святых»; но то же самое произошло впоследствии и с Данте, земное блуждание которого привело его в «вечные селения». География средневекового человека — это прежде всего топография его собственного внутреннего мира. Распространенный образ в литературе эпохи — образ «странника», «путника»,

но путник этот не просто бредет по земным дорогам: его душа ищет спасения, и этой потребности сознательно или неосознанно подчинены все рассуждения о странах света, других мирах, городах и народах. Поэтому наиболее почтенной в те времена формой путешествия считалось паломничество, посещение «святых» мест, долженствующее приобщить пилигрима к той святости, которой они богаты. Ибо разные части света, а равно и разные страны и пункты обладали в глазах средневековых людей неодинаковым моральным и религиозным статусом. Были места сакральные, и были места профанные; были и проклятые места. Райт называет последние: это прежде всего жерла вулканов, которые считались входами в геенну огненную. Паломник двигался от мест «грешных» к местам «святым», и таким образом стремление к моральному очищению и совершенствованию принимало форму перемещения в пространстве. Также и святые нередко уходили от «смрадного» людского мира, уединяясь в пустынях, недоступных местах, где продолжали борьбу с одолевавшими их соблазнами [13].

В эпосе, рыцарском романе мы опять-таки встретимся с морально-символической трактовкой природного окружения героя и его пространственно-временных представлений. Подвиг, свершаемый героем романа, связан с движением, которое одновременно есть и преодоление физических препятствий, и нравственное совершенствование. И в результате со средневековой географией происходят странные — на взгляд современного человека — превращения: движение по горизонтали, по земной поверхности осознается как движение по вертикали, по восходящей линии, ибо это движение происходит в соответствии со шкалой религиозно-нравственных ценностей. Даже когда средневековый человек видел перед собой горизонтальную плоскость, он мог принять движение по ней за вертикальное [14].

Все это довольно далеко от географии в нынешнем научном понимании, но современное понятие географии, предполагающее нейтральное описание темного шара, чуждо символической географии средних веков.

Нельзя сказать, что в книге Райта обо всем этом ничего не говорится,— цитируя авторов XII и XIII столетий, он не мог обойти молчанием их наблюдения и соображения религиозно-символического характера. Но он явно не склонен придавать им того значения, которое они приобретают, как только мы поставим вопрос о картине мира, включающей и представления о пространстве. Эта картина мира неизбежно придавала всем своим компонентам, в том числе и пространственным идеям, сильнейшую ценностно-религиозную окраску.

В этой связи напрашивается еще одно наблюдение. Мы имели возможность убедиться в том, что средневековые представления о пространстве теснейшим образом переплетены с представлениями о времени, неотрывно с ним связаны. В самом деле, составители карт этого периода стремились отразить на них не только некое единовременное состояние (пределы государств в данный период), но и разные исторические стадии; отсюда — соседство на них библейских персонажей с древними царствами и с современными государствами. История оказывается запечатленной в картографии, точно так же как она отражена в церковной иконографии, в которой соседствуют герои Ветхого и Нового заветов и мудрецы и правители более поздних эпох. География средних веков неотрывна от истории. Поистине перед нами — единый средневековый «хронотоп», объемлющий время и пространство в

универсальном континууме. Отчленить одно от другого — значит не понять их обоих [15].

В книге Райта географические представления изучаются в связи с общим отношением к природе в средние века. В эту эпоху существовал живой интерес к зверям, растениям и камням, но оценка этих знаний в терминах современной ботаники, зоологии или петрографии была бы совершенно неадекватна. Ибо во всех видах творения усматривали сокральный или символический смысл, и, например, в средневековых физиологах — трактатах, посвященных описаниям зверей,— наряду с указаниями на природные свойства (указаниями, отнюдь не лишенными наблюдательности) всегда даются характеристики их психики, сближающие животных с человеком, а главное — моральные толкования их сущности: в облике и поведении зверя, птицы, рыбы или гада неизменно усматривали некий символический или аллегорический смысл, возвращающий читателя физиолога к религиозным истинам, к словам пророков, к учению церкви о спасении души; «книга о животных» оказывается нравственным наставлением христианина. Биология средних веков столь же символична, как география и история.

Исходя из современных научных постулатов, это легко счесть признаком «примитивности», «отсталости сознания» или «наивности», «детскости» мысли. Так, собственно, и судили (а зачастую судят и поныне) позитивисты. Но подобный подход неисторичен, а потому и несправедлив. Он научно несостоятелен. Нужно отказаться от идеи о том, что поколения людей, живших в иные эпохи, были менее умственно развиты, нежели мы. Но для того чтобы отрешиться от подобного рода высокомерных предрассудков, необходимо понять, что в каждую историческую эпоху человеческая мысль по-своему и внутренне для себя целесообразно организует свой наличный материал и социальный опыт — строит и осознает его в соответствии с собственными потребностями.

Историю знаний, в том числе и знаний о Земле и вселенной, едва ли правомерно рассматривать только в плане постепенного прогрессивного приближения к истине. Если в науке нового и новейшего времени существуют возможности для последовательного углубления и аккумулирования достигнутых результатов, то к истории донаучных представлений эволюционная схема явно не подходит. То, что ныне мы называем наукой, было неотчленимым компонентом более всеобъемлющей системы воззрений на природу, человека, общество и силы, которые ими управляют. Магия, миф, сказка, легенда, фрагменты древних знаний, переданных авторитетами, религиозные верования и народные поверья и приметы сплетались воедино. Мы найдем этот конгломерат сведений не только в среде необразованных, живших в условиях господства устной, фольклорной культуры, но и у тех ученых людей, труды которых описаны в книге Райта. Этот противоречивый и далекий от науки свод знаний и практических действий удовлетворял потребности средневекового общества. Не будем забывать, что в ту эпоху были созданы великие произведения искусства, архитектуры, литературы, эпоса [16]. Для науки же в нынешнем ее понимании не существовало ни материально-технических, ни социальных предпосылок. Не существовало и психологических и интеллектуальных ее основ, того умственного «инструментария», который необходим для организации данных опыта и выработки научных абстракций, свободных от схоластики (хотя здесь уместно подчеркнуть, что схоластика

XII—XIV вв. сыграла роль школы дисциплинирования и развития мысли). Поэтому рассмотрение средневековых представлений о географии и природе, исходящее из современных критериев научности, бьет мимо цели — оно игнорирует глубокую специфику тогдашней культуры.

Возвращаясь в заключение к вопросу, поставленному в начале этой статьи, не устарела ли монография Райта, мы теперь можем сказать: она сохраняет свой познавательный интерес, поскольку богата фактической информацией, передает содержание наблюдений и соображений средневековых авторов о Земле и природных условиях в разных ее частях и регионах, которые были так или иначе известны западноевропейцам в эпоху крестовых походов. В этом ее несомненная польза. Но с точки зрения примененной в книге исследовательской методологии и имплицированных в ней предпосылок, подхода к пониманию далекой эпохи работа Райта не может считаться отвечающей современным требованиям медиевистики. Это нужно иметь в виду, знакомясь с трудом, предлагаемым ныне читателю на русском языке.

А. Я. Гуревич

ПРИМЕЧАНИЯ

1 В 1965 г. вышло 2-е издание.

2 *Kimble G. H. T.* Geography in the Middle Ages. L., 1938.

3 Известный специалист по исторической географии Я. М. Свет в своем (неопубликованном) отзыве на книгу Райта писал в 1971 г.: «За полвека, минувшие с момента выхода книги Райта, ряд проблем, затронутых им... получил новое освещение. Вышли в свет новые капитальные сводки (в частности, труд Дж. Кимбла «Средневековая география»), изданы были новые собрания средневековых карт (атласы Юсуфа Камаля, итальянских картографов, португальца А. Кортезана и т. д.). Огромный вклад в исследование средневековой арабской географии внесен был трудами И. Ю. Крачковского, большое значение имели работы армянских ученых, охватывающие эпоху крестовых походов. Наконец, за последние десятилетия появилось множество специальных исследований, в которых дальнейшей разработке подверглись различные частные аспекты средневековой географии.

В свете этих новых публикаций неправомерными представляются и некоторые суждения Райта. Вряд ли можно признать ныне справедливыми его уничижительные оценки византийской географической науки XI—XIII вв. Работы И. Фишера, Л. Багрова, Дж. Кимбла показали, что именно византийским ученым мы обязаны восстановлением птолемеевского картографического наследства. Из Афона и Константинополя вышли в XII—XIII вв. первые tabulae modernae, карты различных областей и стран, дополняющие птолемеевский репертуар. Трудно переоценить и влияние византийских географов на западноевропейское землеведение, влияние, которому способствовали прямые контакты Востока и Запада в эпоху крестовых походов. Пересмотру подлежат и многие частные райтовские оценки арабских географов и средневековых ученых западного мира».

4 Вот один пример (из многих): «Включение в трактат об Ирландии (Гиральда Камбрийского) множества небылиц мешает нам оценить по достоинству те части сочинения, которые представляют подлинную научную или историческую ценность» (с. 298). Вместо рассмотрения средневекового памятника как логической и художественной целостности предлагается хирургическая операция по отделению в нем сведений научного характера от небылиц.

5 Философский энциклопедический словарь. М., 1983, с. 403.

6 *Chenu M.-D.* Nature, Man, and Society in the Twelfth Century. Chicago, 1957; *Stock B.* Myth and Science in the Twelfth Century. A Study of Bernard Silvester. Princeton, New Jersey, 1972.

[7] Navigatio sancti Brendani abbatis, ed by C. Selmer. Notre Dame, Indiana, 1959, с. 67.

[8] О средневековой картине мира подробнее см.: *Гуревич А. Я.* Категории средневековой культуры. М., 1972 (2-е изд.: М., 1984).

[9] *Рожанский И. Д.* Античная наука. М., 1980, с. 197.

[10] См.: *Гайденко П. П.* Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980, с. 5 и сл., 382 и сл.

[11] Кстати, о картографии средневековья. За последнее время в связи со всякого рода домыслами относительно доколумбовых открытий Америки высказывались предположения о существовании карт викингов, которые якобы каким-то образом стали известны Колумбу, плывшему на запад, следовательно, не наобум, а руководствуясь уже проложенным маршрутом. Всякий грамотный скандинавист знает, что викинги, у которых единственной формой письменности были рунические надписи, а изобразительное искусство сводилось к резьбе по камню и дереву, никаких карт не чертили и чертить не могли; им и в голову не приходило запечатлевать сведения о своих плаваниях как-либо иначе, помимо устных рассказов или песен. Все «теории» относительно скандинавской картографии раннего средневековья — досужие сказки.

[12] *Y. den Brincken A.-D.* «Ut describeretur universus orbis». Zur Universalkartographie des Mittelalters.— Methoden in Wissenschaft und Kunst des Mittelalters. B., 1970.

[13] *Лотман Ю. М.* О понятии географического пространства в русских средневековых текстах.— Труды по знаковым системам. II. Тарту, 1965.

[14] Приведем наглядный пример, относящийся к более позднему периоду средневековья. Русский архиепископ Авраамий Суздальский, участвовавший во Флорентийском соборе 1439 г., присутствовал на мистериальном представлении Благовещенья, которое состоялось в одной из флорентийских церквей, и оставил описание этого представления. Хотя сцена Благовещенья была организована и выполнена в духе итальянского Ренессанса, не таково было ее восприятие Авраамием. Посреди церкви были протянуты канаты, при помощи которых ангел, возвещавший Мадонне благую весть, горизонтально передвигался от помоста, олицетворявшего престол господа к помосту, где находилась Мария. Однако, вопреки физической очевидности, Авраамий описывает эту сцену как движение в вертикальном направлении: театральное пространство интерпретируется им в соответствии с моделью мира, заданной средневековьем! [См.: *Данилова И. Е.* Искусство средних веков и Возрождения. М., 1984, с. 154 и сл. (Церковные представления во Флоренции в 1439 году глазами Авраамия Суздальского).]

[15] В связи со средневековой концепцией истории, в той ее части, которая смыкается с географией, Райт упоминает распространенную тогда точку зрения, согласно которой цивилизация, возникнув на востоке, продвигается на запад. Он называет эту теорию странной» и «фаталистической», поскольку это пространственное перемещение цивилизации приближает «конец времен» и завершение истории вообще. О близящемся «конце света» средневековые авторы говорили постоянно. Но не следовало бы упускать из виду и другую сторону указанной концепции: если некогда величие покоилось на Востоке, то ныне им обладают европейцы! Исторический пессимизм, неотъемлемая черта христианской философии (вернее, теологии) истории, переплетается здесь с возросшим самосознанием интеллектуальной элиты Запада.

[16] Наиболее содержательную характеристику средневековой цивилизации можно найти в книге: *Le Goff J.* La civilisation de l'Occident médiéval. P., 1965.

ВВЕДЕНИЕ

Эпоха крестовых походов

Эпоха крестовых походов, как и все великие созидательные эпохи в истории цивилизации, была временем контрастов. Нарастание конфликта между идеалами папства и империи ознаменовалось рядом кризисов. На смену раннему феодализму в Западной Европе пришли централизованные монархии, а в Италии начали возникать города-государства. Хотя вера и подвигала массы людей на грандиозные совместные предприятия — строительство соборов и крестовые походы, тем не менее эта эпоха была временем исканий и сомнений; иногда вера уступала место преследованию еретиков. Наиболее пытливые умы отваживались подвергать тщательному анализу сами основы сложившейся богословской доктрины. Увлечение научными занятиями распространялось вглубь и вширь, проявляясь в самых различных формах. Из авторитетных сочинений прошлого извлекали содержащуюся в них мудрость, и на их основе составлялись чудовищные фундаментальные компиляции. В то же время всюду можно было встретить странствующих школяров и поэтов, которым претила косная ученость монашеских келий и которые откровенно наслаждались красотой окружающего мира. Одно время среди историков было принято говорить о «Ренессансе XII века». Это выражение не вполне удачно, если употреблять его в узком смысле, подразумевая лишь возрождение интереса к греческим и латинским классикам. Однако, если под этим иметь в виду пробуждение дремавших жизненных сил цивилизации, тогда XII и XIII столетия действительно являлись веками Ренессанса.

Цель данной книги — описать лишь одну ограниченную сферу интеллектуальной жизни в период крестовых походов, но эта сфера достаточно широка, чтобы дать некоторое представление о противоборствующих силах этой эпохи.

Понятие «географические представления»

Под «географическими представлениями» мы понимаем все то, что люди знали, чувствовали, считали верным, когда речь шла о происхождении, современном им состоянии и расположении географических объектов на земле. Следовательно, это понятие шире, чем большинство определений предмета географии.

Оно включает в себя теории, касающиеся сотворения земли, ее размеров, формы, движения и ее связи с небесными телами; теории, описывающие зоны атмосферы и различные физико-географические особенности воздуха, воды и суши; в него входят, наконец, и теории регионального членения земной поверхности. Хотя многие из этих теорий оказались ошибочными, тем не менее они заслуживают внимания. Ошибки столь же — а зачастую и более — определяют характер эпохи, как и присущие ей достоверные знания. Кроме того, наряду с четко сформулированными теориями, как истинными, так и ложными, понятие «географические представления» охватывает также духовное и эстетическое отношение человека к различным географическим явлениям, что нашло отражение — часто не осознаваемое авторами — в региональных или пейзажных описаниях.

Историк геологии или богослов могут возразить, что мы вторгаемся в их владения, когда в книге, посвященной истории географии, рассматриваем теории сотворения мира. Тем не менее наш подход оправдан, если принять точку зрения большинства современных географов, что объяснение непосредственных причин существующих на земле условий составляет неотъемлемую часть географии. Средневековые мыслители полагали, что эти причины следует искать в процессах, протекавших при сотворении мира. Никто не имел ни малейшего представления о бесчисленных тысячелетиях, на протяжении которых видоизменялись атмосфера, море и суша. Праведный христианин считал, что мир был создан богом за шесть дней творения и тогда же принял окончательный облик, практически без изменений сохранившийся доныне. В средние века геология, география и богословие были нераздельно связаны друг с другом.

Следует также отметить, что географические представления средневековья не только во времени, но и в пространстве охватывают более широкий круг явлений, чем современная география. Если средневековый человек ничего не знал о возрасте земли, то и о необъятных масштабах вселенной он имел лишь самое смутное представление. Для него и земля, и небесные тела, и небесные сферы представлялись единой системой, центром и важнейшим элементом которой являлась Земля. Космология, астрономия, астрология и богословие имели дело с этой единой, геоцентрической, космической системой; они были тесно и непосредственно взаимосвязаны друг с другом. Поэтому мы не можем избежать рассмотрения тех вопросов, где эти смежные дисциплины непосредственно соприкасаются с географией.

Истоки географических представлений эпохи крестовых походов

На чем основаны географические представления эпохи крестовых походов?

Какая-то часть их была заимствована из литературы пред-

шествовавших веков, другая сложилась в результате непосредственных наблюдений. Можно провести резкую грань между географией книжника и церковника, почерпнутой в основном из трудов античности, и географией купца, солдата и паломника, познававших мир в ходе своих путешествий и изысканий. Философ или богослов включали в свои труды сообщения о путешествиях современников только в исключительных случаях. Поэтому, когда встречаешь в философских или богословских трактатах крупицы «современной» географии, трудно поверить своим глазам. Даже исторические описания и хроники современных событий, хотя они неизбежно богаче новыми географическими сведениями, чем фундаментальные ученые труды, все же чаще обращаются к древним авторитетам, если требуется объяснить, например, почему реки текут так, а не иначе или как соотносятся друг с другом отдельные области или горные цепи.

При рассмотрении средневековой географии необходимо некоторое знакомство с более ранними географическими представлениями, из которых делались заимствования в средние века.

Сведения черпались главным образом из двух кладезей, содержащих непосредственные наблюдения и размышления: 1) из сочинений греческих историков и философов и 2) из Библии. Основным источником, к которому обращались за вдохновением и конкретными фактами как латинские писатели времен Римской империи, так и мусульмане VIII—X вв. н. э., являлась греческая география. Библия, точнее ее истолкования отцами церкви, также давала пищу для размышления на географические темы. В распоряжении ученого того времени имелось много латинских сочинений, как классических, так и патристических, и несколько меньшее число арабских книг и переводов с арабского.

Построение этой книги

Цель первых трех глав нашего исследования состоит в том, чтобы в общих чертах оценить вклад, внесенный античной, патристической и восточной географией в географические представления средневекового Запада. Мы постараемся показать, какого рода географические идеи читатель XII—XIII вв. мог извлечь из более древних сочинений, хранящихся в библиотеках, и как-то продемонстрировать, хотя бы в общих чертах, их эволюцию. Сочинения, малоизвестные на Западе, нами не рассматриваются. Трудам прославленных греческих географов, таких, как Геродот, Павсаний, Страбон, Эратосфен, Гиппарх и Птолемей, уделено мало внимания, их содержание характеризуется лишь в той степени, в какой оно было известно западному христианству через посредство латинских авторов. Равным образом мы не рассматриваем сочинения греческих отцов церкви и большинства крупнейших мусульманских географов, поскольку они не ока-

зали почти никакого влияния на западную мысль. Даже в рамках периода, являющегося непосредственным предметом нашего исследования, таким авторам, как мусульманин ал-Идриси или грек Михаил Пселл, отведено немного места, так как их исследования не внесли сколько-нибудь заметного вклада в формирование западной науки.

Четвертая глава посвящена литературным и картографическим источникам, которые относятся к эпохе крестовых походов и позволяют судить о географических представлениях этого периода; в пятой — определяется место географии в средневековой системе знаний, после чего начинается основная часть книги. Делается попытка на материале наиболее значительных источников показать географические представления самого разного характера, как оригинальные, так и вторичные, подчеркнуть там, где они имеются, оригинальные идеи и выявить истоки некоторых важнейших заимствованных теорий. Хотя рассматриваемый период и охватывает полтора столетия, в течение этого времени не наблюдалось существенных изменений ни в количестве доступной географической информации, ни в характере географического мышления. Поэтому будет удобнее и разумнее систематизировать материал в основной части нашего исследования по тематическому и региональному принципу, чем пытаться расположить его хронологически.

Изложить и охарактеризовать все географические знания и теории эпохи крестовых походов было бы невозможно даже в томе, многократно превосходящем этот по объему. Автор надеется, что отобранный им материал достаточно многообразен, чтобы дать обобщенный и верный — хотя неизбежно далеко не полный — обзор географических представлений в столь важное для истории науки и цивилизации время.

Часть I

Происхождение и источники географических представлений эпохи крестовых походов; их место в системе знаний

Глава I

ВКЛАД ДРЕВНЕГО МИРА

ИСТОЧНИКИ

Пифагорейцы, Платон и Аристотель

Древнейшими авторами, давшими в своих трудах более или менее научную трактовку географических проблем, были греки Ионии и философы-пифагорейцы Великой Греции. Хотя непосредственного влияния на становление средневековой географии их теории и не оказали, мы все же не вправе о них забывать. Многие географические идеи ионийцев были восприняты греками более поздней поры; пифагорейская мысль сильно повлияла на космологию Платона, которая дошла до средневековья благодаря сделанному Халкидием вначале V в. н. э. латинскому переводу платоновского «Тимея», а также через платоников Марциана Капеллу и Макробия. До середины XII в. средневековая мысль находилась под воздействием Платона; позднее на становление схоластической концепции мироздания начал все сильнее влиять Аристотель. Следует учитывать, что именно труды Платона и в еще большей степени Аристотеля являлись в конечном счете косвенными источниками большинства всех тех космологических, физико-географических и метеорологических сведений, которые стали известны в средневековье в переработках позднеантичных и мусульманских авторов. Из многочисленных трудов Аристотеля наиболее интересный для географа материал содержат трактаты «О небе» [«De caelo», « Περὶ οὐρανοῦ»] и «Метеорологика». В первом сочинении, состоящем из четырех книг, рассматриваются свойства небесных тел, элементов и Земли. В средние века переводы трактата «О небе» часто носили название «О небе и мире» («De caelo et mundo»)[1]. В «Метеорологике» не только подробно рассматриваются атмосферные явления, но и содержится немало суждений о физической геогра-

фии. Космологические теории нашли также отражение в трудах «Физика» и «О возникновении и уничтожении» («De generatione et corruptione»).

Научный гений греков-александрийцев эллинистического периода проявился в деятельности таких людей, как Эратосфен и Гиппарх. Они весьма тщательно разрабатывали математические и астрономические аспекты географии, но, к сожалению, вследствие почти повсеместного незнания на Западе греческого языка плоды их деятельности мало содействовали формированию средневековых теорий.

Влияние римлян на географию

Римские завоевания повлекли за собой уменьшение интереса к научным изысканиям и способствовали выдвижению на первый план работ описательного характера, которые могли бы заинтересовать военачальника, губернатора провинции, государственного деятеля, т. е. привлекали бы умы скорее практические, нежели склонные к размышлениям. Полибий рассматривал географию лишь как одну из важных вспомогательных дисциплин при изучении политики и истории. В географических разделах своей истории он описывает страны известной части мира, населяющие их народы и обычаи; форма и размеры Земли, определение широт и долгот нисколько его не занимают. Высший образец применения метода Полибия дает Страбон, писавший в правление императора Августа; но в эпоху крестовых походов его замечательный и подробный труд не читали, хотя он и имел первостепенное значение в истории античной географии.

Птолемей

Но греческий, иначе говоря — более научный, подход все же не был вытеснен окончательно. В I в. до н. э. Посидоний[2] вновь обратился к методу Эратосфена, а благодаря деятельности Марина Тирского и Клавдия Птолемея, творивших во время правления Траяна и Адриана, произошло возрождение математической географии, которая почти (а может быть, и вполне) достигла высокого уровня александрийских ученых[3]. Перу Птолемея принадлежали два труда, и обоим суждено было оказать глубокое влияние на развитие науки последующих веков. Это «Математическое построение» (или «Альмагест», как называли его арабы) — трактат по астрономии, который стал известен на средневековом Западе через его арабские переложения, и «География» — сочинение, вплоть до XV в. остававшееся практически неизвестным в Европе.

Латинские авторы: Плиний, Солин, Капелла, Макробий

Хотя наиболее плодотворные исследования принадлежат грекам, латинские авторы, естественно, оказали более непосред-

ственное влияние на средневековую мысль Запада. При этом из числа авторов, занимавшихся географическими вопросами в античный (в строгом смысле) период, наиболее влиятельными были Плиний Старший (23—79 гг. н. э.) и Сенека (3 г. до н. э.— 65 г. н. э.). В «Естественной истории» («Historia naturalis») Плиния, некритической компиляции самых разнообразных сведений, содержались книги по географии, которым на протяжении многих веков предстояло служить для образованных людей источником большинства географических представлений [4]. Труд Плиния не только усиленно читали, но из него широко заимствовали сведения и те авторы, чья популярность, возможно, была еще большей. Наиболее значительным среди них был Солин [5], собиратель небылиц, живший в III в. н. э. Его «Собрание достопамятных вещей» («Collectanea rerum memorabilium») почти полностью состоит из заимствований из труда Плиния или из некоей книги, которая послужила источником для Плиния [6]. Географическая информация в «Этимологиях» Исидора в значительной своей части — цитаты и парафразы из сочинения Солина. Широко читались также «Изыскания о природе» («Quaestiones naturales») Сенеки [7], они являлись в средние века основным источником метеорологических сведений.

На развитие географических знаний значительно повлияли два латинских автора времени Поздней Империи: Марциан Капелла (IV или V в.) и Макробий (V в.). Энциклопедический труд Капеллы «О бракосочетании Филологии и Меркурия» («De nuptiis Philologiae et Mercurii») представляет собой изложение основ «семи свободных искусств» с подробнейшим комментарием; в книге, рассказывающей о геометрии, автору представляется удобный случай вкратце изложить географические знания, особенно математические аспекты географии [8]. Большое число сохранившихся рукописей и частые упоминания трактата Марциана Капеллы в дошедших до нас каталогах средневековых библиотек [9] свидетельствуют о том, что он пользовался в средние века огромной популярностью. В позднейших сочинениях часто приводится чертеж распределения на земной поверхности воды и суши из комментариев Макробия к цицероновскому «Сновидению Сципиона» («Commentarii in Somnium Scipionis») [10]. Этот чертеж лег в основу одного из типов крайне примитивных карт мира, которые составлялись в XII—XIV вв.

Ниже в данной главе будет сделан самый общий обзор важнейших географических идей, которые на протяжении этих трех веков были заимствованы западным миром из сочинений Аристотеля, Плиния, Солина, Сенеки, Марциана Капеллы, Макробия и некоторых других античных авторов. Мы постараемся также показать связь, существовавшую между развитием этих идей и эволюцией древней географии в целом.

ИСТОРИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Античная космогония

Сейчас принято считать, что история развития научных взглядов на происхождение Земли выходит за пределы географии; и все же она столь тесно связана с историей географии, что между ними нельзя провести четкой грани. Между традиционным греческим взглядом, согласно которому материя вечна, и основанным на первой главе книги Бытия христианским представлением, что вселенная была сотворена в определенный момент времени или вместе со временем, существует очевидное противоречие. В средние века большинство людей строго придерживались христианской точки зрения, поскольку в противном случае это была бы ересь. Тем не менее античная теория была хорошо известна христианам, и ее различные аспекты играли немалую роль на некоторых этапах развития христианской мысли.

Влияние небесных тел

Многие античные мыслители были твердо убеждены, что состояние этого мира и все происходящее в нем, равно как и во всех областях ниже сферы лунной орбиты, обусловливается небесными телами. Аристотель и его последователи учили, что сами небесные тела состоят из неуничтожимого и нетленного, почти божественного пятого элемента — эфира, благодаря чему они отличны от четырех разрушимых элементов (огня, воздуха, воды и земли), образующих в совокупности мир, непосредственно воспринимаемый нашими чувствами [11]. Утверждали, что в силу своей полубожественной природы Солнце, планеты и звезды осуществляют всеобъемлющий контроль над Землей, вокруг которой они вращаются, и тем самым полностью определяют ход событий, как крупных, так и малых [12]. Из этого фаталистического убеждения выросла астрология — наука, которую на протяжении всей античной эпохи ставили на один уровень с астрономией.

Изучая движение небесных тел, люди выяснили, что в определенное время в отдаленном будущем Солнце, планеты и звезды будут занимать точно такое же положение относительно друг друга, в котором они находятся в настоящий момент. Отсюда был сделан вывод, что влияние, оказываемое ими на подлунные области, в этом случае будет точно таким же, как сейчас, и все явления, наблюдаемые в данный момент на поверхности Земли, в точности повторятся. И в будущем они повторятся не однажды, но бесконечное число раз через одинаковые промежутки времени; точно так же в ходе бесконечных циклов все они уже повторялись в прошлом [13].

Космические циклы: «Великие годы»

Идея космических циклов, или «Великих годов», зародилась, по-видимому, на Востоке, возможно у халдеев[14]. Она прочно укоренилась в среде ионийских греков[15] и пифагорейцев[16], у которых ее заимствовал Платон. О силе и характере изменений, вызываемых чередованием циклов, существовало много различных мнений. Халдеи полагали, что, когда имеет место конъюнкция всех планет по одной прямой линии в зодиакальном созвездии Рака, вся вселенная уничтожается огнем, но лишь для того, чтобы возродиться снова. Равным образом мир уничтожается водой, когда то же самое происходит в созвездии Козерога[17]. Некоторые из греческих философов придерживались теории полного и всеобщего рождения и возрождения (палингенезис)[18]. Однако, по-видимому, Платон и Аристотель ограничивали разрушительное действие влияния небесных тел только подлунной сферой, утверждая, что области, лежащие выше луны, являются вечными[19]. В целом представление о периодически повторяющемся уничтожении земли водой было более широко распространено и приобрело бо́льшую определенность, чем представление о таком же разрушении земли огнем[20]. Основная причина этого кроется, вероятно, в широком распространении почти у всех народов мира легенд о великом потопе, но в немалой степени можно это объяснить и простейшими геологическими наблюдениями (особенно находками раковин на возвышенных местах), которые показывали, что многие части земной поверхности когда-то лежали под водой[21].

Теория «Великих годов» применительно к географии

Теория «Великих годов» была призвана объяснить изменения географических и климатических условий на поверхности земли[22]. Когда различные планеты и звезды располагаются определенным образом относительно друг друга, наступает период засухи и жары, или «большое лето». Наоборот, когда преобладает иное относительное расположение светил, начинается период холода и влажности, или «большая зима». Под влиянием светил даже суша и море постепенно перемещаются. Определенные части суши, по наблюдению Аристотеля, были когда-то покрыты водами моря, а нынешнее море было некогда сушей; подобно растениям и животным, суша и море созревают и старятся. Если бы причины, которыми объяснялись эти изменения, не отличались так разительно от принятых в наше время, можно было бы подумать, что Аристотель имел некоторое представление о климатических и эрозийных циклах.

В античную эпоху после Платона и Аристотеля, равно как и до них, теория «Великих годов» была весьма популярна, хотя и не получила распространения повсеместно[23]. Стоики приняли

ее в наиболее крайнем выражении, признавая существование сменяющих друг друга этапов сгорания и разжижения вселенной[24]. Ее использовали неоплатоники, и в конечном счете она была заимствована евреями. Вероятно, эта теория проникла и в Индию, где развитый греками вариант способствовал формированию идей, уже, по-видимому, существовавших там ранее. Индийское представление о повторяющихся перевоплощениях Брахмы соединилось с эллинистическими методами расчета продолжительности «Великих годов»[25]. От индийцев и греков эта концепция перешла к арабам, а через их посредство стала известна и на латинском Западе.

Продолжительность «Великого года»

В античную эпоху предпринимались многочисленные попытки вычислить продолжительность «Великого года»[26]. Величина, принятая арабами и усвоенная затем христианским миром, ведет свое происхождение от открытой Гиппархом прецессии равноденствий, или истинного последовательного вращения неподвижных звезд вокруг полюса эклиптики[27]. Птолемей рассчитал, что период этого вращения составляет 36 000 лет[28]; эта цифра стала известна индийцам и арабам и в конечном счете средневековому христианскому миру[29]. Подлинная его продолжительность равняется приблизительно 25 800 годам.

ФОРМА, ДВИЖЕНИЕ И РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ

Шарообразность Земли

Начиная с V в. до н. э. почти все ученые древности полагали, что Земля имеет форму шара[30]. До этого считалось, что Земля дискообразна и покоится на водах; такой точки зрения, по-видимому, придерживался Анаксимандр (правда, некоторые исследователи высказывали мысль о том, что он также считал Землю шаром)[31]. Это представление было отвергнуто пифагорейцами и Платоном; после них ни один серьезный мыслитель уже не оспаривал теории сферичности. Пифагорейцы основывали свое мнение скорее на умозрительных и философских доводах, чем на физических и опытных доказательствах: они полагали, что раз шар является наиболее совершенной геометрической формой, то Земля, следовательно, должна представлять собой сферу. Все направление научной мысли Аристотеля, менее умозрительной и гипотетической, чем мысль Платона[32], подводило его к поискам доказательств шарообразности[33], которые он сам весьма выразительно сформулировал. Клеомед[34], Плиний[35], Птолемей[36], Марциан Капелла[37] и другие древние авторы выдвинули новые более или менее убедительные доказательства, которые были хорошо известны и часто повторялись в средние века.

Неподвижность Земли

Хотя почти все ученые древности единодушно признавали, что Земля имеет форму шара, далеко не все они придерживались мнения, что она неподвижно покоится в центре вселенной. Но различные теории, не согласующиеся с этой ортодоксальной точкой зрения, не играли никакой роли в развитии средневековой космологии и много позже рассматриваемого нами периода [38]. Некоторые из пифагорейцев считали, что в центре Земли горит огонь [39]. Платон говорил, что центр Земли, пребывающей неподвижно в центре вселенной [40], является вместилищем не огня, а мировой души [41]. Внутреннее движение мировой души и является причиной движения всего космоса. Платоновское представление о мировой душе оказалось необычайно устойчивым и проникло в сочинения многих неоплатоников средневековья. Однако Аристотель, который столь же твердо придерживался теории о том, что Земля неподвижно покоится в центре вселенной, отрицал, в отличие от пифагорейцев и Платона, возможность того, что центр вселенной является вместилищем некоей нетленной сущности, состоящей из той же субстанции, что и небесные тела,— будь то огонь или мировая душа. Аристотель [42], Плиний [43] и Птолемей [44] также выдвинули ряд более или менее веских доказательств в пользу неподвижности Земли.

Окружность Земли

Древние авторы предложили несколько числовых выражений длины земной окружности. Аристотель исчислял ее в 400 000 стадиев [45]. По свидетельствам многих авторов, в том числе Плиния [46], Витрувия [47], Марциана Капеллы [48] и Макробия [49], Эратосфен определил, что она составляет 252 000 стадиев. Клеомед же, оставивший наиболее обстоятельное описание произведенных Эратосфеном измерений, называет цифру в 250 000 стадиев [50]. Вполне возможно, что сам Эратосфен произвольно добавил 2000 стадиев к полученному им результату, чтобы получить величину, более удобную для деления [51]. Клеомед приводит слова Посидония, что окружность Земли составляет 240 000 стадиев [52], тогда как Страбон утверждает, что тот определял ее равной 180 000 стадиям [53]. Эта последняя цифра была принята также Марином Тирским и Птолемеем.

Хотя в работах древних авторов встречается несколько различных цифр, это, конечно, не означает, что каждый из них использовал свой способ измерения. Длина окружности у Аристотеля — плод чисто умозрительной оценки, и только результаты, полученные Эратосфеном, основаны на точном измерении и подсчете [54]. Обе цифры, приводимые Посидонием, вполне могли быть заимствованы им у Эратосфена, причем бóльшая из них получилась в результате неправильного истолкования или преднамеренного искажения данных последнего, а меньшая — в ре-

зультате использования при расчетах стадия большей величины[55]. Во всяком случае, насколько нам известно, греки пользовались для вычисления размеров Земли лишь одним методом. Он состоял в том, что в один и тот же день года определяли высоту Солнца в каких-то двух местах, которые, как считалось, лежали на одном и том же меридиане и расстояние между которыми было известно по «дорожникам» (итинерариям). Затем делали допущение, что угол между двумя меридиональными высотами так же относится к окружности небесной сферы, как расстояние между двумя точками наблюдения — к окружности Земли. Наблюдения, проведенные Эратосфеном в Египте, описываются у Клеомеда[56] и Марциана Капеллы[57].

Данные Эратосфена отличаются удивительной точностью. Какую бы величину — 157,5[58] или 168[59] метров — ни имел использовавшийся им стадий (о чем до сих пор спорят ученые), длина окружности, по его подсчетам, окажется равной 39 375 или соответственно 42 336 километрам. В любом случае ошибка выглядит совершенно незначительной; в действительности окружность Земли равна приблизительно 40 000 километров.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБИТАЕМЫХ ОБЛАСТЕЙ, ПОЯСА, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СУШИ И ВОДЫ

Итак, мы видели, что античные авторы, мнениям которых суждено было оказать огромное воздействие на формирование средневековой мысли, полагали, что Земля имеет форму шара и неподвижно покоится в центре вселенной. Теперь обратимся к их теориям, касающимся районирования поверхности земного шара. Первостепенную важность имеют представления о распределении обитаемых областей суши. Но эти представления столь тесно связаны с теорией климатических поясов, что прежде всего необходимо разобраться в сущности этой теории, а затем уже идти дальше, хотя уместнее было бы включить оценку концепции поясов в раздел, посвященный исследованиям атмосферы.

Пояса

Парменид, возможно, был первым, кто связал пояса земной поверхности с теми зонами, на которые астрономы разделили небо. Считается, что Эратосфен первым дал научное обоснование теории земных поясов, «точно определив на сфере положение неизменных поясов, которыми очерчиваются границы каждой зоны»[60]. Древние географы насчитывали пять земных поясов, хотя по вопросу о характере климатов в каждом из них мнения расходились. Общепризнанным было положение, которое разделял и Аристотель, что на полюсах и в экваториальных областях жизнь невозможна: в одном случае — из-за холода, в другом — из-за жары. Несмотря на то что Полибий и Посидо-

ний, которым были известны сообщения экспедиций, посетивших экваториальные районы, оспаривали представление о существовании между тропиками огненного пояса, эта идея удержалась в сочинениях Марциана Капеллы, Макробия и многих других авторов, оказав крайне отрицательное воздействие на последующее развитие географических знаний и открытий.

Кроме того, большинство древних авторов, труды которых читались в христианском мире в период до 1300 г., полагали, что ойкумена, т. е. населенная людьми, подобными нам, часть земли, со всех сторон окружена океаном. Это представление можно встретить у многих древних народов[61]. В греческом мире оно восходит к идее «океанического потока» у Гомера и Гесиода, а также к концепциям ранних ионийских философов, которые даже утверждали, будто земля была сотворена из воды[62] или, по меньшей мере, первоначально покоилась под океаном и явилась на свет благодаря испарению воды под воздействием солнца и звезд[63]. Теорию об окружающем землю со всех сторон океане, несомненно, поддерживали Аристотель, Плиний[64], Сенека, Макробий и Марциан Капелла.

Теория Кратеса о четырех массивах суши

Два последних вышеназванных автора выдвинули свой вариант теории, созданной пифагорейцами и детально разработанной Кратесом Маллосским во II в. до н. э.; эта теория оказала сильнейшее влияние на умы картографов и писателей средневековья. Они учили, что ойкумена — это один из четырех похожих друг на друга обитаемых массивов суши на поверхности земного шара. Эти массивы разделены двумя взаимно перпендикулярными океанами, опоясывающими Землю, один из которых простирается с востока на запад в огненных экваториальных областях, а другой тянется с севера на юг. Эта концепция, которую мы по имени мыслителя, наиболее полно ее развившего, будем называть Кратесовой теорией, не избежала критики как в античную, так и в христианскую эпоху. Поскольку теория Кратеса подразумевала существование антиподов (людей, обитающих в областях, абсолютно недоступных для людей нашей расы и навеки отрезанных от ойкумены пламенем экватора и ужасами Южного океана), она вызвала негодование отцов церкви, усмотревших в ней семена ереси[65].

Протяженность ойкумены

Хотя Аристотель и заимствовал у пифагорейцев теорию необитаемого жаркого пояса[66], он признавал гораздо бо́льшую протяженность нашей ойкумены на юг, чем это вытекало из теории Кратеса. Возможности существования другой ойкумены, расположенной на тех же широтах, что и наша, он не допускал.

В трактате «О небе»[67] он недвусмысленно заявляет, что расстояние между Индией и Испанией невелико; та же мысль косвенно выражена в «Метеорологике»[68]. Сходных воззрений придерживался и Сенека[69].

Существовала и противоположная теория, которую, в отличие от «океанической гипотезы»[70], называют теорией континентальной. Согласно ей, Африка и Азия простираются к западу и востоку на неизмеримые расстояния, а Атлантический и Индийский океаны являются замкнутыми бассейнами наподобие Каспийского моря. В числе приверженцев этой теории были Геродот, Гиппарх и — самая значительная среди них фигура — Птолемей. Но хотя содержание «Географии» Птолемея повлияло на формирование представлений об облике земной поверхности у арабов, на христианском Западе до XV в. ее почти не читали, а труды Гиппарха и Геродота были тогда неизвестны.

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

Аристотель, Сенека и Плиний

Из всех античных авторов, занимавшихся физической географией, только о трех можно сказать, что они оказали сколько-нибудь заметное влияние на географическую мысль XII — начала XIII в. Это прежде всего Аристотель. Содержание его трактатов «О небе» и «Метеорологика» стало известно в общих чертах на Западе еще до 1187 г., через извлечения и заимствования в сочинениях позднейших авторов; начиная с этого года обе работы стали доступны в переводах с греческого и арабского. Вторым идет Сенека. До тех пор пока не стало заметно ощущаться непосредственное влияние трактатов «О небе» и «Метеорологика», «Изыскания о природе» Сенеки пользовались большой популярностью. На третьем месте стоит Плиний Старший. Его «Естественная история» не только, как мы уже видели, широко читалась в подлиннике, но многое из нее было уже хорошо известно и через промежуточные источники: сочинения Солина, Исидора, Марциана Капеллы и др. Основным авторитетом, впрочем, оставался Аристотель, поскольку бо́льшая часть сведений, содержавшихся в книгах двух названных латинских авторов, черпалась из его трактатов.

Четыре элемента

Древнейшие авторитеты учили, что вселенная состоит из четырех элементов: огня, воздуха, воды и земли, образующих концентрические сферы. Если исходить из этого представления, то теоретически водная сфера должна плотно облегать всю землю. Но практическое наблюдение показывает, что она покрывает лишь более низкие участки земной поверхности. Как прими-

рить данную теоретическую концепцию с результатами наблюдений — вот проблема, которая, как мы далее увидим, не давала покоя географам и физикам в период позднего средневековья [71].

Согласно Аристотелю, эти четыре элемента, испытывая воздействие небесных тел и взаимодействуя друг с другом, вызывают все многообразие физических явлений в атмосфере, в море и на земле [72]. Как и все древние авторы, он пытался объяснить происхождение ветров, приливов, землетрясений и других природных явлений исходя из этой аксиомы; но между разными авторами редко проявлялось единодушие по вопросу о том, в чем именно выражалось указанное взаимодействие элементов. Хотя существовало множество теорий, очень немногие конкретные вопросы подвергались обсуждению. Внимание привлекали только самые поразительные и необычные явления, как, например, приливы, землетрясения, наводнения; нет ни малейших признаков строгого и тщательного наблюдения или даже поверхностного понимания тех неощутимых, медленно действующих сил природы, которые, по представлениям современной геологии, действительно изменяют облик гор, рек и морей.

Предмет физической географии логически делится на три раздела, связанных соответственно с изучением атмосферы, воды и земли. В рамках каждого из разделов можно отыскать множество поводов для мелочных придирок по вопросу о том, что в каждом конкретном случае относится к географии, а что — к геологии, геофизике или метеорологии. Физическая география смыкается с другими естественными науками, подобно тому как экономическая география смыкается с историей, политическими науками, экономикой и этнологией. Даже в наше время, когда нередко предпринимаются тщетные попытки более точно разграничить сферы приложения отдельных наук, невозможно установить, где кончается одна из них и начинается другая. Тем более нелепо было бы вводить строгие и точные разграничения там, где речь идет о представлениях древности и средневековья, т. е. тех эпох, когда естественные науки пребывали еще в зачаточном состоянии.

Метеорология

Древние больше интересовались метеорологией [73], чем океанографией или физической географией (если эти термины вообще можно применять к их наивным попыткам понять физические свойства моря и суши). Объясняется это, вероятно, тем что атмосферные явления производят на людей гораздо более глубокое впечатление, нежели явления, которые можно наблюдать в море или на земле (не считая приливов, землетрясений и извержений вулканов). Гром и молния, кометы, радуга, шаровые молнии — все эти явления рассматривались как знамения; чтобы объяснить их и якобы предвещаемые ими события, созда

вались сложные теории. Но все метеорологические представления подобного рода, как бы любопытны сами по себе они ни были, к географии, строго говоря, не относятся. С другой стороны, в изучении греками и римлянами атмосферы присутствовали и собственно географические аспекты, которые вполне заслуживают нашего внимания.

Люди античной эпохи усматривали два пути взаимодействия земли и атмосферы: во-первых, действие суши на атмосферу и, во-вторых, действие ветров на сушу. По поводу первого Сенека высказывает замечание, которое, вырванное из контекста, оказалось бы уместным в любом современном учебнике метеорологии. По его мнению, нижний слой атмосферы исключительно разнообразен и непостоянен вследствие своей непосредственной близости к земле. «Земля сильнее всего влияет на... изменчивость и непостоянство атмосферы. Неравномерный уровень суши, выступающей в одном месте так, а в другом иначе, является основным фактором, обусловливающим температуру воздуха»[74]. Это утверждение представляется бесспорным, но причины, которыми Сенека объясняет воздействие суши на атмосферу, нельзя признать удовлетворительными, поскольку он основывается главным образом на предположении, что ветры образуются от испарений. Собственно говоря, теорией испарений и туманов многие античные и средневековые мыслители пытались объяснить почти все атмосферные, а также небесные явления. Аристотель отмечал, что сухие и дымообразные испарения, под воздействием Солнца поднимаясь с земной поверхности, проходят через все воздушное пространство и проникают даже в сферу огня[75]. Вблизи Земли эти пары превращаются в ветры; в более высоких слоях они воспламеняются, становясь кометами и падающими звездами. Кроме того, Аристотель полагал, что влажные, водянистые пары также возгоняются в атмосферу жаром Солнца, а затем, охлаждаясь, превращаются в облака или выпадают на Землю в виде дождя и снега[76]. Эти идеи Аристотеля стали известны на Западе в средние века благодаря переводам трактатов «О небе» и «Метеорологика» и в XIII в. нашли отражение в сочинениях Альберта Великого[77]. Сенека, напротив, утверждал, что ветры представляют собой движение воздуха и что они могут порождаться целым рядом разнообразных причин[78].

Ветры

Все три автора, которых мы здесь особо рассматриваем[79],— Аристотель, Сенека и Плиний — отмечали, что существует множество локальных ветров, как то: долинный, речной, морской и болотный бриз, которые зарождаются от испарений и туманов, поднимающихся над этими природными объектами. И если даже предложенное ими объяснение причин возникновения этих

ветров выглядит теперь примитивным, то наблюдения древних над этими явлениями представляются достаточно точными.

Что касается воздействия ветров на Землю, то здесь мы сталкиваемся с теорией, которая, хотя и выглядит весьма причудливой в свете современной науки, логически вполне соответствует аристотелевской гипотезе об элементах и вообще основным идеям о строении Земли, распространенным в классический период. Эта теория, согласно которой ветры являются причиной землетрясений, может быть, станет более понятна после того, как мы рассмотрим представления древних о физической географии воды и суши.

Другое устойчивое убеждение, разделявшееся в равной мере поэтами, физиками и географами, ведет свое происхождение от гомеровских мифов о вечном покое, царящем на вершинах Олимпа, обиталища богов. Суть его состоит в том, что ветры дуют только в нижнем слое атмосферы [80], в зоне высотой в десять — пятнадцать стадиев [81]. Считалось, что наиболее высокие горы достигают своими вершинами области вечного покоя, где не бывает ни облаков, ни росы, ни мороза и где пепел жертвоприношения может круглый год пребывать неразвеянным [82]. Это представление через сочинения Помпония Мелы, Солина и других было воспринято в эпоху средневековья.

Климатология

Что касается климата, то, как мы уже говорили, многие античные авторы делили поверхность Земли на пояса: жаркий, умеренный и холодный. Аристотель, Сенека и Плиний, видимо не поднялись еще до столь углубленного понимания особенностей распределения климатических зон, при котором допускается, что две страны, лежащие на одной и той же широте, могут при этом иметь различные климатические условия со всеми вытекающими отсюда последствиями [83]. С их точки зрения, все местности, расположенные на одной широте, в климатическом отношении ничем не отличаются друг от друга. В этой связи следует отметить, что параллельные пояса, climata, на которые Эратосфен, Гиппарх, Птолемей, Плиний и Марциан Капелла подразделяли ойкумену, это не климатические зоны в нашем современном понимании, предполагающие преобладание в них определенных температурных и погодных условий, а скорее искусственные деления по астрономическому принципу, границы которых устанавливались произвольно [84]. Тем не менее наличие реальных климатических различий вполне отчетливо осознавалось: Сенека в своих «Изысканиях о природе» не раз живо описывает палящий зной, засушливость южных районов [85] и стужу крайнего Севера; Сенека и Плиний располагали более подробной информацией о полярных снегах и льдах, чем Аристотель [86]. Плинию принадлежит несколько любопытных, хотя и ошибочных наблюдений: он объяснял темный цвет кожи эфиопов обжи-

гающим действием солнечных лучей, а светлую окраску волос и кожи (как и дикость) обитателей Северной Европы — жизнью в холодном и неблагоприятном климате (предвосхитив тем самым одну из теорий нового времени) [87]. Одно короткое, но выразительное высказывание в «Октавии» Марка Минуция Феликса следующим образом объясняет смягчающее воздействие Западного океана на климат Британии: «Бог печется о благополучии не только всей вселенной, но и каждой местности. Британии недостает солнечного тепла, но этот недостаток восполняется теплом омывающего ее моря» [88].

Разумеется, греки и римляне не имели точного представления об общей циркуляции воздуха в атмосфере. Только благодаря дальним морским путешествиям, начавшимся в XV в., стало известно распределение поясов с преобладанием ветров или безветрия. Аристотель писал, что этезии, или северные ветры Средиземноморья, дуют из холодных стран, изобилующих водой и снегом и лежащих под созвездием Большой Медведицы, и что южный ветер зарождается у тропика Рака (но не южнее его) [89]; здесь он ближе всего подошел к разработке теории циркуляции воздуха в атмосфере. Мегасфен слышал о муссонах в Индийском океане; Плиний описал, как моряки пользуются ими, чтобы, выходя в открытое море, достигать Индии [90]; однако он даже не попытался определить основные районы действия западных ветров и пассатов.

Аристотель [91], Сенека [92] и Плиний [93] единодушно признавали влияние ветра на погоду и рассматривали этот вопрос довольно детально. Например, они отмечали, что этезии, принося в Италию ясную погоду, обрушивают на Эфиопию и Индию ливневые дожди — представление, в котором заключено некое зерно истины [94]. Полагали также, что австр, южный ветер, приносит в Италию дождь.

Вода как элемент

Вода была одним из четырех — или, согласно Аристотелю, одним из пяти — элементов, составлявших, по мнению античных ученых, всю вселенную. Поэтому считалось, что океан неизбежно должен быть столь же древним, как и сама земля. Сенека полагал, что Нил и Истр (Дунай) не уступают по возрасту изначальному океану, в подтверждение чего указывал на некоторые характерные особенности, отличающие их от прочих рек [95].

Море: его соленость, глубина, течения, приливы и отливы

Отметим, какие именно свойства моря вызывали интерес у греков и римлян. Это прежде всего его соленость, глубина, течения, приливы и отливы.

Почему вода в море соленая? Эта проблема породила мно-

жество теорий. Уже древним было совершенно ясно, что более легкая пресная вода испаряется быстрее, а остается более тяжелая соленая, но при дальнейшем решении этой проблемы мнения широко расходились. Аристотель считал, что соль является продуктом сгорания [96]; она представляет собой пеплообразное вещество, которое сначала поднимается с поверхности земли в атмосферу вместе с испарениями, а затем попадает в море вместе с ливнями, особенно с осенними дождями, которые приносят южные ветры, дующие из жарких, сухих стран, где процесс сгорания протекает наиболее активно. Плиний был убежден в том, что соль возникла частично из паров, перемешавшихся с морской водой, а частично в силу того, что земля по своей природе стремится пропитать море солью [97].

Аристотель писал [98], что Понт (Черное море) глубже Меотиды (Азовского моря), что Эгейское море, за исключением одного места, глубже Понта, Сицилийское море глубже Эгейского, а Сардинское и Тирренское — самые глубокие из морей. Плиний цитирует [99] некоего Фабиана, утверждавшего, что наибольшая известная глубина моря равна пятнадцати стадиям, т. е. приблизительно 1200 морским саженям; эта цифра отнюдь не завышена, так как в действительности в отдельных районах Средиземного моря есть и бо́льшие глубины. Плиний [100] вслед за Аристотелем [101] утверждал, что «глубины Эвксинского Понта», лежащие против берегов, населенных народом кораксов, бездонны [102]. Аристотель совершенно ошибочно полагал, будто вся Атлантика состоит из мелей и грязевых отмелей и что там царит безветрие; это представление, разделявшееся также мусульманами, по-видимому, усугубило то чувство страха перед Западным океаном, которое удерживалось в сознании средиземноморских народов на протяжении античности и до самого конца средневековья [103].

Общее движение вод океана древние географы, разумеется, представляли себе не лучше, чем циркуляцию воздуха в атмосфере, и по той же самой причине: они слишком мало путешествовали. Аристотель считал, что вода из более высокой северной части земли устремляется на юг [104], а Макробий дал объяснение целому ряду течений в океанических поясах, которые, как он думал, окаймляют землю [105]. Привлекали к себе внимание также некоторые течения в Средиземноморском бассейне, например постоянный приток воды из Эвксинского Понта в Эгейское море или изменчивые течения в Мессинском проливе и в Эврипе, отделяющем о-в Эвбея от материка. Позднее сложилось даже предание, согласно которому смерть Аристотеля была вызвана его раздражением в связи с тем, что он не мог удовлетворительно объяснить причины течений в проливе Эврип [106].

В Средиземном море, за исключением нескольких районов, приливы настолько слабы, что не привлекали к себе внимания. Только после путешествий Пифея из Массалии (Марселя) вдоль берегов Северной Атлантики, похода Александра, плавания Не-

арха и обследования им устья Инда, а также побережья Белуджистана и Макрана греки получили представление о приливах и отливах[107]. Эратосфен считал, что сильные течения в проливах Средиземного моря вызваны разницей уровня морей по обе стороны от проливов, а эта разница, в свою очередь, обусловлена ритмом приливов и отливов в океане по ту сторону Геркулесовых столпов[108]. Связь между приливно-отливными явлениями и фазами луны греки осознали еще в III в. до н. э., или, возможно, немногим ранее, так как Аристотель, судя по всему, ничего об этом не знал[109]. Механизм влияния Солнца и Луны на приливы и отливы впервые подробно описал Посидоний[110]. Он располагал весьма точными данными о суточных, месячных и, возможно, годовых периодах приливов и отливов[111]; эти сведения легли в основу его астрологических представлений. Плиний тоже полагал, что приливы обусловлены влиянием Луны, и описал три эти периода с еще большей точностью, чем Посидоний[112]. Он считал, что приливы должны соотноситься и с астрономическим лунно-солнечным циклом в сто лунных месяцев или восемь лет, который издавна был известен грекам[113]. В его описании содержится весьма точное наблюдение, что приливы и отливы, подобно всем прочим явлениям на земле, находящимся под влиянием небес, следуют, как правило, за этими влияниями с некоторым запозданием[114]. Сенека не пытается разъяснить природу приливов и отливов; он лишь вскользь упоминает о них в связи с красочным описанием чудовищного потопа, который поглотит землю в конце Великой Зимы. Хотя в некотором отношении этот потоп подобен весенним приливам во время равноденствий, когда Луна и Солнце сближаются, он, однако, не будет подвластен ни одному из законов природы, и ничто не будет сдерживать его неистовства[115]. Объяснение природы приливов, предложенное Макробием[116] и заимствованное у него многими позднейшими авторами, хотя и было довольно остроумным, но не основывалось на фактических знаниях и наблюдениях. Он утверждал, что приливы и отливы вызываются столкновением противоположно направленных течений окаймляющих землю океанических поясов; вслед за Эратосфеном он полагал также, что средиземноморские приливы являются отголоском океанических. По существу, со времени Плиния и до VIII в. н. э. в научное понимание приливно-отливных явлений не было внесено ничего нового.

Подземные каналы

Причиной того, что море не выливается из своих берегов, хотя реки беспрерывно несут в него свои воды, Аристотель считал испарение[117]. Иное объяснение этому загадочному обстоятельству дал Плиний[118]; он выдвинул любопытную теорию, доминировавшую в античности и средневековье, согласно которой земля изнутри пронизана каналами, полостями и тоннелями[119].

По некоторым из них проходит воздух; другие поглощают исчезающие под землей реки; по третьим же морская вода поступает в колодцы, ручьи и родники, откуда, уже опресненная в процессе прохождения через толщу земли, изливается в реки, уносящие ее обратно в море. Таким образом, постоянный круговорот земных вод осуществляется по каналам, которые подобны венам, артериям и другим сосудам человеческого тела[120].

Истоки этой теории, вне всякого сомнения, следует усматривать отчасти в характерных особенностях строения почвы Греции и всего Эгейского региона, а отчасти также в древнем поверье, согласно которому внутри земли расположена обитель мертвых.

Растворимость известняковых горных пород привела в ряде районов Балканского полуострова к возникновению явления карста (термин восходит к названию плато Карст, расположенного между Триестом и Фиуме, где эти явления проявляются наиболее ярко). В таких районах многие потоки исчезают в расселинах почвы; пещеры и подземные галереи — обычные явления, и путешественнику нередко встречаются полноводные реки, которые вырываются из самых глубин земли. Согласно древней и очень живучей легенде, пелопоннесская река Алфей протекает под Ионическим морем и вновь вырывается на поверхность через источник Аретусу в Сиракузах. Средневековая аналогия этой легенде — представление о подземном течении рек рая.

Реки подземного мира

Наиболее известными и зловещими из подземных рек античности считались темные воды Коцита, Ахерона, Пирифлегетона и Стикса[121]. Это были потоки загробного мира, мира мертвых. Вера в то, что загробный мир (греческий Гадес, италийский Инферн) расположен под землей, была широко распространена и прочно укоренилась в сознании древних народов Средиземноморья. Эллинская мифология помещала в недрах земли не только Тартар — бездну мучений, но также и Елисейские Поля. Платон учил, что в недрах земли есть огромные пустоты; одни из них заполнены огнем, другие — водой, в третьих обитают тени умерших. Разумеется, скептики выдвигали против такого рода доктрин рационалистические возражения. Аристотель был убежден, что земля является наиболее твердым и плотным из всех четырех элементов и что она расположена в центре вселенной. Возможно, ее толщу и пронизывают небольшие артерии, по которым идет вода, но допущение, что в ней существуют полости, достаточно просторные, чтобы «вместить Тартар, Елисейские Поля и бесчисленные сонмы умерших»[122], противоречило бы физическим законам мироздания. В силу этого некоторые пытались отождествить Елисейские Поля с Островами Блаженных, помещая их на противоположной стороне земли, а Тартар расположить в самой нижней из пустот небесной сферы[123].

Но даже с таким объяснением уже не могла примириться более зрелая космография александрийской эпохи. Эпикурейцы полностью отрицали возможность загробной жизни и существование потустороннего обиталища духов [124]. Другие помещали обитель теней в атмосфере, под лунной орбитой или же трактовали всю проблему в духе возвышенной аллегории. Рационалистическая критика доктрины о местонахождении мира иного под землей не поколебала веры, укоренившейся в сознании малообразованных людей; в период упадка Западной империи эта доктрина обрела, хотя и в несколько измененных формах, новую жизнь под воздействием неоплатонизма и многочисленных восточных культов [125]. Неоплатоники вернулись к учению Платона, согласно которому в недрах земли вполне могут существовать пустоты, достаточно обширные, чтобы там поместилась загробная обитель человеческих душ. Митраизм разносил с собой по всему Западу дуалистическую космогонию, предполагающую вечный конфликт между горними силами добра и света — с одной стороны, и силами зла и мрака, принадлежащими бездне,— с другой. Франц Кюмон, автор поистине замечательного исследования по данной проблеме, на которое мы здесь в основном и опираемся, пишет, что восточный дуализм разделил «обитель душ на две половины, первую из которых поместил в сияющем небе, а другую — в подземной тьме. Это и была та самая концепция, которую после некоторых колебаний в общих чертах усвоила церковь и которую на протяжении многих столетий разделяли все христиане» [126]. В период, который нас непосредственно интересует, ад также почти неизменно мыслится расположенным в самом сердце земли [127].

Происхождение рек

Возвращаясь к исключительно сложному вопросу о происхождении наземных рек, мы обнаруживаем, что большинство древних мыслителей не считали количество воды, удаляемой из моря по подземным каналам или в виде дождя, достаточным для того, чтобы объяснить перемещение гигантской водной массы, постоянно приносимой реками в океан. Платон полагал, что внутри земли существуют огромные резервуары, из которых реки снабжаются водой [128], но Аристотель отверг эту гипотезу [129]. Для этой цели, заявил он, необходим был бы резервуар, по объему не уступающий самой земле. Его собственное объяснение основывалось на теории, согласно которой практически любой элемент может превращаться в другой. В ту, еще, по существу, донаучную, эпоху как было не предположить, замечая растворение некоторых твердых веществ в воде, что они в самом деле превращаются в воду? Можно ли было, наблюдая, как невидимые испарения сгущаются в облака, а облака затем приносят дождь, не сделать вывода, что воздух превращается в воду? Аристотель и вслед за ним Сенека [130] утверждали, что воздух,

проникая во внутренние полости и расщелины земли, остывает и сжижается под воздействием царящего там холода точно так же, как он якобы сгущается под воздействием холода в верхних слоях атмосферы. В подтверждение этого Аристотель ссылался на тот якобы очевидный факт, что крупнейшие реки берут начало в горах [131]. Горы же рассматривались как выдвинутые высоко в атмосферу своего рода впитывающие влагу гигантские губки, из которых во все стороны источается вода. Сходным образом Аристотель пришел к заключению, что северная часть земли должна быть гористой и возвышенной [132], так как многие большие реки текут именно оттуда.

Однако, если воздух может превращаться в воду, почему бы, следуя логике, не предположить, что и земля как элемент может быть подвержена такому же превращению? Теория, объясняющая происхождение части речной воды таким образом, была сформулирована Сенекой, а из ранних отцов церкви — Григорием Нисским [133]. Поверхностность научного мышления Сенеки обнаруживается в его неспособности дать убедительный ответ на вопросы, логически вытекающие из его же теории, в частности объяснить, каким же образом восполняется суша, исчезнувшая в результате перехода в жидкое состояние.

Разлив Нила

Разлив Нила для греков и римлян был одним из наиболее загадочных природных явлений [134]. Геродот в своей знаменитой книге о Египте дал пространное описание Нила и той роли, которую он играл в египетской жизни. Зная об аллювиальной природе здешней почвы, он называл Египет «даром Нила». Геродот полагал, что уровень разлива и был для Нила нормальным уровнем воды, но зимой под воздействием средиземноморских этезий Солнце смещалось к югу, что приводило к пересыханию вод в верховьях реки. Его объяснение причин разливов Нила было, разумеется, далеко не столь удачно, как описание самого разлива. Сенека также дает пространное и чрезвычайно живописное описание разлива [135] и излагает различные объяснения его причин; пытаясь их опровергнуть, он, однако, не предлагает собственного толкования. Он описывает, как разлив, начинаясь в верховьях реки, устремляется вниз и достигает Египта примерно в середине лета и как, оставляя отложения ила, приумножает плодородие страны. В целом Сенека называет Египет — повторяя в этом месте крылатое выражение Геродота — детищем нильских вод. Весьма существенно, что в числе различных теорий, рассматриваемых и отвергаемых Сенекой, есть и та, которая когда-то была выдвинута Анаксагором и в настоящее время признается, по крайней мере отчасти, правильной; согласно этой теории, подъем воды в Ниле вызывается таянием снегов в горах Эфиопии. По словам Сенеки, он распо-

лагал двадцатью доводами в опровержение этой гипотезы [136]. Другая точка зрения из отвергаемых Сенекой заключалась в том, что разлив вызывается этезиями, поворачивающими воду вспять, против течения; этой теории суждено было возродиться во многих средневековых сочинениях, в том числе в «Толковании на шестоднев» («Expositio in hexaemeron») Пьера Абеляра [137]. Плиний также уделил внимание Нилу и его особенностям [138]. Как и Геродот, он считал, что Нил берет начало на западе Африки, а Судана и Верхнего Египта достигает только после долгих странствий по подземным каналам. Он описал разлив, привел статистические данные о различных уровнях воды по ниломеру * и указал, какие из этих уровней гарантируют изобилие, а какие предвещают голод. В его замечаниях по поводу причин подъема воды отсутствует критический подход, он считает в равной мере заслуживающими доверия две теории: теорию этезий, только что нами рассмотренную, и ту, соответствующую действительным фактам теорию, согласно которой разливы вызываются летними дождями в Эфиопии.

Суша

Перейдем теперь от вод к суше. Мы уже касались аристотелевской идеи о постепенном перемещении материков и океанов под влиянием небесных светил. Плиний приводит много примеров локальных изменений границ моря и суши [139]: сюда входят и образование новой суши за счет аллювиальных отложений, и внезапное появление из водной пучины суши и островов, и отделение островов от материка, и, напротив, их срастание с побережьем, и полное поглощение морем целых стран (в качестве примера он ссылается здесь на Атлантиду Платона [140]), и случаи провала гор в океан. Но хотя Плиний и сообщает о том, где имели место подобные необычные явления, он редко пытается объяснить, как они протекали и чем были вызваны.

Землетрясения и вулканы

Пытаясь объяснить причины землетрясений и извержений вулканов, Платон, Аристотель, Плиний, Сенека и многие другие античные авторы проявили значительную изобретательность. Мы уже видели, что почти все древние философы придерживались мнения, будто недра земли изобилуют полостями и подземными тоннелями. Платон утверждал, что одни из этих полостей заполнены воздухом и водой, а другие представляют собой огненные трясины и реки, в том числе гигантскую пламенную реку Пири-

* Ниломеры — род колодцев, соединяющихся с рекой каналом, благодаря чему по уровню воды в колодце можно судить об уровне воды в Ниле.— *Примеч. пер.*

флегетон. Через вулканы эти подземные потоки вырываются на поверхность; стремясь пробиться наверх и вступая во взаимодействие с атмосферой, они вызывают землетрясения [141]. С другой стороны, Аристотель отрицал всякую возможность существования подземного огня. Согласно его космологии, огню во вселенной отводилось место над сферой воздуха. Он утверждал, что сухое, дымообразное испарение, являющееся причиной образования в атмосфере ветров, не только проникает в пустоты земли извне, но и зарождается в ее недрах [142]: когда же это испарение, стремясь вырваться наружу, встречает на пути препятствие, например в виде моря, это приводит к гигантскому сдвигу земных пластов и сотрясению суши. Сенека [143] и Плиний [144] считали причиной землетрясений ветры. Плиний полагал, что ветер во время сильной бури нагнетается в глубины земли и уплотняется, откуда нередко пытается вырваться на поверхность, в результате чего суша сотрясается на огромных участках. Иногда, когда давление увеличивается настолько, что земная кора не может его выдержать, ветры вырываются наружу, что сопровождается страшными бурями, а также дождями из искр и пепла. Аристотель описал такого рода вулканическое извержение, произошедшее на Эоловых (Липарских) островах [145]. Если сильные извержения объяснялись подобным образом, то дремлющая вулканическая деятельность, например Этны, объяснялась обычно совершенно иными причинами. Плиний [146] называет Этну, Химеру в Ликии и ряд других вулканов «горящими», т. е., видимо, связывает их с такими явлениями, как горение нефтяных источников или залежей битума и серы.

Высота гор

Нужно сказать несколько слов и о том, как древние представляли себе высоту гор [147]. Аристотель предполагал, что высоту гор можно определять путем измерения продолжительности времени, в течение которого их вершины освещены солнцем. Он уверяет нас, что Кавказский хребет освещается солнцем в течение первой трети ночи после заката и в течение последней трети перед восходом. Если бы это было действительно так, то высота этих гор достигала бы от 60 до 180 миль! [148] Менее фантастичны расчеты высоты гор, предложенные Дикеархом и Эратосфеном. Первый из них, по сообщению Плиния, измерил гору Пелион и обнаружил, что высота ее равняется 1256 шагам (10 стадиям) [149]. Если мы не ошибаемся относительно длины шага, использованной в данном случае при расчетах, то это составит 5167 футов [150]—немногим меньше действительной высоты Пелиона, равной 5308 футам. Мы не знаем, каким именно методом пользовался Дикеарх, но весьма вероятно, что его расчет был произведен путем простой триангуляции с помощью диоптра, инструмента для измерения углов [151]. Использование метода

триангуляции для определения высоты деревьев и зданий было в то время уже хорошо известно. Эратосфен, возможно, и не производил сам триангуляции, а использовал результаты, полученные Дикеархом, поскольку он утверждал, что самые высокие горы мира не поднимаются выше чем на 10 стадиев. С помощью остроумных и наглядных математических доказательств он установил, что величина гор (их объем) совершенно незначительна в сравнении с величиной (объемом) Земли и поэтому Землю в целом можно считать сферической [152]. Эта концепция прочно утвердилась в астрономической мысли древности и затем возродилась в средневековье [153]. Если бы греки были хоть сколько-нибудь знакомы с Альпами, они смогли бы исправить заниженную цифру максимальной высоты гор, принятую Эратосфеном. Посидоний доказывал, что правильной цифрой будет 15 стадиев вместо 10 и что наибольшая глубина океана также не превышает 15 стадиев [154].

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И КАРТОГРАФИЯ

Математическая география занимается определением местонахождения различных пунктов и точным отображением земной поверхности на карте.

Путевые описания как основной источник математической географии

Метод, почти повсеместно использовавшийся древними географами для определения местоположения какого-нибудь пункта, состоял в сопоставлении данных, почерпнутых из описаний путешествий; положение данного места определяли не путем точной топографической съемки, а выясняя его положение по отношению к другим пунктам, находящимся в стольких-то стадиях или в стольких-то дневных переходах от него в том или ином направлении. Какими бы картами ни располагали римляне (упомянем для примера огромное изображение империи, помещенное Агриппой в Портике Октавии в Риме), все они, видимо, составлялись исключительно путем обобщения данных маршрутных описаний. Подавляющая масса информации, имевшейся в распоряжении Эратосфена, Марина Тирского и Птолемея, которых отличала от других греческих географов бóльшая строгость и научность метода, была почерпнута из подобных путевых описаний или из сообщений о морских плаваниях. Данные о широте и долготе большого числа пунктов, встречаемые нами в «Географии» Птолемея, как правило, не являются плодом астрономических наблюдений, а таблицы не могут считаться аналогичными современным таблицам широт и долгот; их следует, скорее, рассматривать в качестве руководства для составления карт [155].

Тем не менее помимо этих простейших способов расчета местонахождения определенных пунктов были хорошо известны и другие методы.

Астрономическое определение широты

Определение широты всегда было сравнительно легкой задачей для астрономов. Никаких сложных инструментов не требуется для того, чтобы измерить вертикальную высоту Солнца на меридиане или высоту северного небесного полюса, а по этим двум данным широту места, в котором находится наблюдатель, можно вычислить с предельной точностью. Инструмент, использовавшийся обычно греками для измерения угла Солнца [156], состоял из полусферической чаши (*скафа*), роль радиуса в которой играл вертикальный стержень (*гномон*). Тень стержня на вогнутой внутренней стороне чаши указывает (с ошибкой в 16 минут [157]) высоту Солнца, а тем самым и широту. И Эратосфену, и Гиппарху, и Птолемею известна была широта некоторых пунктов, вычисленная этим способом.

Астрономическое определение долготы

Определение астрономическим способом долготы представляет для людей, не знающих ни хронометра, ни телеграфа, более сложную задачу. И Эратосфен, и Плиний, и Птолемей знали, что долготу можно определить, измеряя продолжительность затмений в различных пунктах [158]. Гиппарх полагал, что можно определить широты и долготы большого числа пунктов исключительно математическими и астрономическими средствами, если провести большую серию наблюдений [159]. Чтобы облегчить эти расчеты, он составил таблицы лунных затмений и вспомогательные таблицы для определения широты, но практические трудности, с которыми он столкнулся в своем предприятии, были слишком велики, и работа осталась незавершенной. В действительности пунктов, положение которых было точно определено указанным способом в античную эпоху, насчитывается всего около полудюжины, а может быть, и того меньше.

Плиний сообщает [160] о двух случаях, когда за затмениями наблюдали из двух различных мест. По его словам, во время битвы при Арбелах затмение Луны происходило во втором часу ночи, а в Сицилии в этот час Луна еще только всходила. Он рассказывает также, что одно солнечное затмение в Кампании наблюдали между семью и восемью часами, а в Армении — между одиннадцатью и двенадцатью, что указывает на различие в долготе в четыре часа, или 60°. Действительное расстояние составляет не более половины этого. Птолемей также ссылается [161] на затмение 331 г. до н. э., при котором было определено

расстояние между Карфагеном и Арбелами. В дальнейшем мы увидим, что арабы добились гораздо большей точности при расчетах широты и что в XII—XIII вв. некоторые полученные ими цифровые данные, сведенные в астрономические таблицы, сделались достоянием западного мира.

Картография

Нет нужды подробно останавливаться на картографии античной эпохи [162], поскольку (при всем том, что средневековые карты, несомненно, многим обязаны своим античным предшественницам) ни одна из тех классических карт, которым суждено было оказать непосредственное влияние на картографию средневековья, до нас не дошла. Да и хорошими копиями мы располагаем, по сути дела, только двух из них. Это — карты Птолемея и так называемая Певтингерова таблица (Tabula Peutingeriana) [163]. Птолемеевы карты не оказали на картографию эпохи крестовых походов абсолютно никакого влияния [164].

Певтингерова таблица сохранилась в относящейся к XII в. или более ранней рукописи; первоначально она была, по-видимому, скопирована с большого чертежа, на котором были указаны основные дороги и провинции Римской империи. Она представляет собой чрезвычайно длинную и узкую полосу, и земная поверхность искажена в ней самым безжалостным образом. Хотя эта карта вряд ли принадлежит к лучшим образцам римской картографии, вполне возможно, что ее оригинал был составлен на основе римской карты мира того же времени, а затем, путем удлинения и сужения формы, приспособлен для иллюстрации итинерариев. Известно, что в Римской империи карты мира составлялись по официальному заказу, а затем выставлялись для публичного обозрения; из них самой знаменитой была карта, изготовленная по приказу Агриппы и Августа в Портике Октавии [165]; в литературных источниках упоминаются и другие [166]. Часть средневековых карт мира, вероятно, связана с некоторыми из этих римских чертежей [167], но, к сожалению, не располагая самими римскими картами, мы не можем с достаточной точностью определить характер этой связи.

Древним астрономам был известен целый ряд проекций для построения карты неба — стереографическая, ортографическая и др.[168]. Однако при составлении земных карт эти способы не применялись даже по прошествии многих веков после рассматриваемого периода. Птолемей описывает несколько проекций, в том числе коническую, которой он, возможно, пользовался; но нет никаких оснований говорить об использовании в XII—XIII вв. каких-либо математических проекций, и, конечно, никто из картографов этого периода не сознавал, что они, по существу, пытаются воспроизвести на плоскости шарообразное тело.

Мы выяснили, как представляли себе античные географы общее распределение воды и суши, а также физические процессы, протекающие на поверхности Земли. Теперь надлежит рассмотреть вопрос не столько об их представлениях, сколько об их действительных знаниях, какими бы расплывчатыми и неточными они ни были. Хотя средневековью остались в наследство от античности обширнейшие знания о различных странах и регионах ойкумены, все же многое было утрачено и многое в процессе передачи подверглось искажению. Поэтому здесь было бы неуместным детально рассматривать все топографические сведения, содержащиеся в трудах Страбона, Плиния и Птолемея. Наша цель — всего-навсего наметить в самых общих чертах пределы пространственных представлений древнего мира. Удобнее всего это будет сделать, кратко охарактеризовав различные стадии, на которых пространственный кругозор последовательно расширялся до тех пор, пока в него не оказались включены Шетландские острова и Скандинавия — на севере, Китай — на востоке и, может быть, нагорья Центральной Африки — на юге.

Расширение географического кругозора в Древней Греции

Географический горизонт Гомера был ограничен берегами Средиземного — а точнее, пожалуй, лишь Эгейского — моря. Италия, Сицилия и все области, лежащие западнее, представлялись ему сказочными странами; немногим лучше был он знаком и с побережьем Черного моря. В VIII—VI вв. до н. э. колонизация привела на эти берега греческих поселенцев, и от них были получены некоторые сведения о сопредельных странах, которые в конце VI в. нашли отражение в трудах Гекатея. Под пером этого автора древняя география начинает принимать знакомую нам классическую форму. Он уже немного знаком с частью Средней Азии, расположенной за Каспийским морем, и даже знает о существовании Индии, по крайней мере северо-западных районов полуострова. Войны с Персией способствовали развитию контактов греков с Азией, что повлекло соответственно и расширение географических представлений. Итог этому развитию подвел Геродот. В его географии еще немало сказочного и легендарного, но многие описания поражают подробностью и точностью. Плавание Скилака из Карианды от Инда к Персидскому заливу расширило кругозор греков до Индийского океана. Геродот описывает также реки Скифии и Центральной Азии, проявляет разностороннюю осведомленность в географии Египта и Северо-Восточной Африки. О Западе ему известно меньше, хотя именно в это время плавания карфагенянина Ганнона в Атлантике расширили горизонт по меньшей мере до Ка-

нарских островов, которым суждено было оставаться крайним пределом известного мира в этом направлении на протяжении еще многих столетий. Вскоре после Геродота Ктесий, который провел 17 лет при персидском дворе, написал свои сочинения «История Персии» и «История Индии». В них мы находим соединенными воедино многие из тех фантастических небылиц о восточных зверях и чудовищах, которые в дальнейшем появляются удивительным образом в «Естественной истории» Плиния, в средневековых энциклопедиях и в «Физиологе», собрании сведений о животных, пользовавшемся в средние века большой популярностью. Более подробная информация о местных особенностях Месопотамии и Армении была получена в ходе экспедиции Кира Младшего и сохранена для потомства в «Анабасисе» Ксенофонта. Однако расширению региональных знаний древних в наибольшей степени содействовали те события, которые были связаны с завоеваниями Александра и с царствованием его преемников. Уже сам по себе поход Александра открыл для греков обширные, ранее им неизвестные территории. Он привел греческие войска, а вслед за ними и греческих купцов в самое сердце Азии. Благодаря ему были установлены непосредственные связи с Индией. До соратников Александра дошли слухи о существовании Тапробаны — огромного острова в Южном океане, который мы отождествляем с Цейлоном. Плавание Неарха способствовало более близкому знакомству с омывающими Индию морями. Вслед за тем при Селевке I (Никаторе) Мегасфен, отправленный послом ко двору одного из индийских правителей в долине Ганга, оставил подробное описание различных племен и хозяйственных продуктов в Индостане, ввел в обиход более обстоятельные сведения о Тапробане и, к сожалению, еще раз воспроизвел баснословные рассказы Ктесия. Наместник восточных окраин государства Антиоха I — Патрокл представил ряд важных статистических и географических данных о народах Прикаспия; тем не менее именно на его авторитет обычно ссылались сторонники взгляда на Каспийское море как на залив внешнего океана, откуда можно без труда водным путем достичь Индии.

География в Александрии

В дополнение к сообщениям путешественников и очевидцев установление греческого контроля над Египтом и большей частью Юго-Западной Азии также повлекло за собой значительное оживление научной мысли, центром которой стала Александрия. Одним из величайших триумфов эллинистической науки было создание географической и математической школы, процветавшей в Александрии при Птолемеях. Ее наиболее прославленными представителями были, несомненно, Эратосфен и Гиппарх, чью деятельность мы вправе считать кульминационным

моментом в развитии греческой географии; проделанная ими работа во всех отношениях превосходит работу Клавдия Птолемея, а больше никому не удалось даже и приблизиться к этому уровню. Хотя изыскания Эратосфена повлияли главным образом на развитие математической географии, он использовал также многие из тех страноведческих знаний, какие можно было получить в Александрийской библиотеке, а также из рассказов предприимчивых греческих купцов, чиновников и солдат, лично посетивших страны, упоминаемые в его трактатах.

Это расширение пространственного кругозора имело одним из своих наиболее поразительных следствий формирование нового представления о странах, лежащих к югу от тропика Рака. В процессе непосредственного знакомства с Верхним Египтом и Индией стало очевидным, что эти страны не только обитаемы, но и густо заселены. Сторонники точки зрения, которую мы ранее назвали «теорией Кратеса», были вынуждены признать, что тропик нельзя рассматривать как границу огненной зоны. Эратосфен отодвинул крайний предел ойкумены на юг, до 11°30′ северной широты [169].

Географический кругозор в эллинистическую эпоху

В то время как военные экспедиции греков приподнимали завесу над Востоком, а исследовательские — проникали в тропики, границы известного мира раздвинулись и в северо-западном направлении. Около 330 г. до н. э. плавание Пифея из Массалии (Марселя) познакомило античных ученых с Британией, Скандинавией, Туле и лежащим за ними океаном, скованным льдом. Таким образом, в пределы известного мира в эллинистическую эпоху входили Оркнейские, Шетландские, Фарерские или какие-то другие северные острова, скрывающиеся под названием Туле; Канарские острова, Тропическая Африка и Цейлон. Вплоть до I в. н. э. эти границы, по-видимому, не претерпевали сколько-нибудь значительного расширения, если не считать неясных слухов, достигших римского мира во времена Вергилия, о серах и об использовании ими шелка. Эти слухи можно рассматривать как свидетельство знакомства с Китаем, хотя Гораций и считал серов одним из племен Центральной Азии [170]. Вторжения скифов, сокрушившие Греко-Бактрийское царство, и завоевание молодой Парфянской державой селевкидских провинций, лежащих восточнее Евфрата, грозили полностью пресечь все связи с внутренними и отдаленными частями Азиатского континента. Однако войны с Митридатом, описание которых оставил Феофан, познакомили читающую публику с географией Армении, Понта и Кавказа. Точно так же войны Цезаря в Галлии, Германии и Британии открыли для римского мира Западную Европу.

Географический кругозор Мелы и Плиния

Наиболее полная и точная сводка познаний древних в области землеведения содержится в «Географии» Страбона, написанной по-гречески, по-видимому, незадолго до 17 г. н. э. Но, как мы уже говорили, в рассматриваемый нами период средневековья эта работа не была известна; географы вынуждены были полагаться на латинских авторов, таких, как Помпоний Мела и Плиний, чьи сочинения явно стоят на более низком уровне и изобилуют лишенными какой-либо ценности фантастическими сведениями. Плиний и Мела, которым недоставало критической строгости Эратосфена и Страбона, довольствовались тем, что сводили воедино огромное количество разнообразной информации, бóльшая часть которой черпалась из устаревших греческих источников. Мела, например, строго следует Геродоту в описании чудес Азии, а Плиний пересказывает много небылиц, взятых у Ктесия или Мегасфена. Плиний внес в развитие географии несколько более весомый вклад, чем Мела, потому что сообщает некоторые новые, до того никем не упоминавшиеся подробности об Азии, особенно в своих описаниях «Серики» и Индии и в рассказе о муссонах. У Мелы, с другой стороны, впервые упоминается Sinus Codanus, т. е. Балтийское море, которое он описывает как огромный залив со множеством островов.

«Перипл Эритрейского моря»

Приблизительно во времена Плиния знания об Индийском океане расширились благодаря появлению анонимного греческого «Перипла Эритрейского моря», справочника для мореходов и купцов. Он представляет особый интерес, поскольку в нем указывается на существование земель и островов, лежащих за Индией: островов Хрисе, земли серов и у самого восточного края Земли — области «Тин»; это — первое на Западе употребление слова, к которому восходят европейские названия Китая (если не учитывать упомянутой в Книге Пророка Исаии, XLIX, 12, «земли Синим», которая может иметь, а может и не иметь отношения к великому народу Дальнего Востока).

Как мы уже говорили, почти в то же самое время были обследованы (вероятно, вплоть до больших болот на Белом Ниле, лежащих примерно на 9° северной широты) верховья Нила. Экспедиция, описанная Сенекой и Плинием, была послана Нероном с целью раскрыть вековую тайну истоков великой египетской реки [171]. В результате Плиний перенес южную границу ойкумены на 7°30′ к югу от того места, где установил ее Эратосфен, т. е. к 4° северной широты [172].

Пределы географического кругозора древних на юге и на востоке

Ко времени Марина Тирского и Птолемея границы географических представлений опять существенно раздвинулись в южном и восточном направлениях. Составленная при Птолемеях карта содержит множество подробностей, относящихся ко внутренним районам Африки, хотя мы и не можем с уверенностью сказать, что́ в действительности соответствует большинству из этих деталей [173]. Птолемей, несомненно, имел какое-то представление о великих озерах и о горах на востоке Центральной Африки. Покрытые снегом горы, которые он поместил у истоков Нила, можно возвести к поступавшим с восточного побережья Африки рассказам о Кении, Килиманджаро или, возможно, о хребте Рувензори [174]. Далее на запад он описывает реку, называемую «Нигир», которая течет из области, лежащей к югу от земли гарамантов (вероятно, современный Феццан), на запад, где она впадает в озеро, находящееся вблизи Атлантического океана. Представляется вполне вероятным, что под этой рекой он имел в виду Нигер. Птолемей упоминает о двух экспедициях, предпринятых — неизвестно точно, когда именно,— из страны гарамантов на юг. Одна из них, под началом Септимия Флакка, после трех месяцев пути добралась до страны эфиопов. Вторая, возглавленная Юлием Матерном и царем гарамантов, после четырехмесячного путешествия достигла страны под названием Агисимба, изобиловавшей носорогами. Пространственные представления Птолемея, несомненно, охватывали юг до самого экватора, и он вполне отчетливо сознавал, что экваториальная зона обитаема.

Карта птолемеевского времени обнаруживает значительное превосходство над своими предшественницами и в знании географии Востока. Хрисе представлен на ней в виде полуострова, обозначены также другие острова и побережья, со всей определенностью свидетельствующие о знакомстве с Малайским полуостровом и Китаем, возможно, даже с Борнео и Явой. Мы, впрочем, увидим в дальнейшем, что память об этом ценнейшем расширении страноведческих знаний в восточном и южном направлениях была на Западе в средние века утрачена; космографы единодушно помещали на самой дальней окраине мира в восточном направлении Индию, или рай, крайним пределом в другом направлении указывались либо берега Эфиопского океана непосредственно за землей гарамантов, либо рубеж необитаемой зоны на тропике или вблизи от него [175].

Глава II

ВКЛАД ХРИСТИАНСКОГО ЗАПАДА В РАЗВИТИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДО 1100 г. н. э.

ВВЕДЕНИЕ

При передаче античных географических представлений Западной Европе до эпохи крестовых походов роль посредников в первые одиннадцать веков нашей эры сыграли христиане, а также мусульмане. В этой главе мы рассмотрим, каким образом эти географические представления передавались, перерабатывались и развивались христианами.

Влияние Библии на географическую мысль раннего средневековья

Прежде всего надлежит рассмотреть влияние христианства на географические представления, влияние, которое большей частью обусловливалось различием в отношении людей той эпохи к Библии. Некоторые были убеждены, что в Священном писании заключена единственная и абсолютная истина, другие же были склонны отчасти признавать авторитет и языческих ученых. Борьба этих противоположных направлений мысли и усилия, направленные на то, чтобы их примирить, определили весь ход эволюции науки. Общим следствием этого явился упадок рационального мышления в географии. Более того, многие научные факты, собранные учеными античности, оказались забытыми в той духовной сумятице, которой сопровождался распад римской цивилизации. Сузился горизонт ойкумены по сравнению с теми широкими пределами, которых он достиг во времена Птолемея[1]. Новым сведениям, полученным в результате непосредственных наблюдений и путешествий, не уделялось никакого внимания; вместо той суммы довольно точных знаний, которой располагали греки и римляне, появилось множество легенд, небылиц и ложных теорий.

Незнание выдающихся достижений античности

В течение многих веков единственным великим центром христианского мира, в котором не прекращалось развитие порож-

денных цивилизацией наук и искусств, оставался Константинополь. Поэтому можно было бы ожидать, что западная география испытывает на себе византийское влияние в столь же ощутимой мере, в какой испытали его западное искусство и архитектура. Однако дело обстояло совсем иначе. Если константинопольские ученые проявляли немалый интерес к работам античных историков, то географами они пренебрегали, и научная география в Византийской империи сводилась в лучшем случае к вялой компиляции и комментированию. Кроме того, знание греческого языка не было широко распространено на Западе вплоть до эпохи Возрождения, и подавляющее большинство западных ученых были совершенно незнакомы с византийской литературой[2]. Свои географические представления жители Запада чаще всего черпали из Библии и из посредственных, а порой и из более чем посредственных сочинений эпохи интеллектуального упадка. Авторитетами, у которых более поздние авторы заимствовали свои сведения, стали Солин, Марциан Капелла, Макробий, Этик Истрийский и Орозий.

Застой в науке раннего средневековья

Первые отцы церкви, какими бы выдающимися богословами и диалектиками они ни были, не обладали способностью постигать истины естественных наук или бороться с заблуждениями в этой области. С образованием в VI—VIII вв. варварских королевств почти во всех отраслях естественных и гуманитарных наук наступил период застоя. Наука в целом и география в частности почти повсеместно пришли в упадок. Но какими бы темными и невежественными ни были эти века, факел цивилизации, хоть и слабо, все же продолжал гореть; его поддерживали немногочисленные ирландские и английские монахи[3], а также связи с Левантом, которые осуществлялись греческими, азиатскими и египетскими купцами, торговавшими в важнейших городах Европы[4]. Эти сеятели просвещения передали западному обществу не столь уж много достоверной географической информации, однако они способствовали распространению некоторых географических легенд и преданий, которым суждено было прочно и надолго овладеть воображением людей Запада.

При Карле Великом вновь наступило некоторое оживление, иногда называемое «Каролингским Возрождением», и, хотя Европа X в. на время погрузилась в спячку, ручеек интереса к богословию и вместе с тем к естественным наукам в этот период уже вновь начал свой бег, чтобы в эпоху крестовых походов превратиться в мощный поток.

ИСТОЧНИКИ

Какие же из сочинений, популярных на протяжении этих веков, служили источниками географической информации ученым эпохи крестовых походов?

Библия

На первое место следует поставить Библию. В языческом мире ни одна книга, конечно, не занимала в представлениях мыслящих людей столь исключительного положения, как Священное писание в средние века. Как уже говорилось во Введении, средневековая география черпала сведения из двух основных источников: из произведений греческих философов и историков и из Библии. Нельзя сказать, что географические данные в Писании обильны и подробны, особенно по сравнению с вкладом в географическое образование человечества таких авторов, как Птолемей и Страбон; тем не менее авторитет Библии был столь велик, что одно время грозил полностью вытеснить античные учения.

Сколь бы поверхностной и сбивчивой ни была география Библии, человек средневековья придавал ей первостепенное значение. Достаточно просто сравнить карту мира, реконструируемую по данным Птолемея [4а], с одним из грубых чертежей монаха Беата, отражающим библейские представления [4б], чтобы тут же бросились в глаза некоторые из различий, обусловленных влиянием Библии.

С географической точки зрения важнейшей частью Библии была книга Бытия. Именно здесь, в изложении истории творения, мы находим тексты, которые стали отправной точкой для многих рассуждений о происхождении мира и попытки истолкования которых составляют содержание многочисленных пространных комментариев — «Шестодневов» [5]. Кроме того, в книге Бытия мы находим и описание рая с его четырьмя реками, которые изображались на большинстве средневековых карт, и рассказ о разделе земли между потомками Ноя, который лег в основу примитивной средневековой этнографии. Некоторые авторы рассматривали описание скинии и ее устройства [6] как аллегорическое изображение вселенной. Гог и Магог, описанные в книге Бытия, Книге Иезекииля и в Апокалипсисе, занимали видное место среди племен, якобы в средние века обитавших в Азии [7]. А в апокрифических «Деяниях апостолов», которые хотя и не были включены в Писание, но часто рассматривались как авторитетное выражение библейской истины, мы встречаем рассказы о проповеди Евангелия в отдаленных странах: Индии, Эфиопии, Вавилонии [8].

Писания отцов церкви

Эти и многие другие случайные географические «сведения» вызвали к жизни те относительно небольшие разделы в обширной патристической литературе, в которых затрагиваются географические вопросы. Однако в этих разделах уже намечены те направления географической мысли и традиции, которым впо-

следствии было суждено оставаться определяющими вплоть до начала эпохи Возрождения. Следовательно, вопрос о том, как именно интерпретировались эти отрывки, приобретает для нас огромную важность[9].

Толкование Библии

Согласно отцам церкви, способов интерпретации было четыре; но для наших целей достаточно рассмотреть только два из них: буквальный и аллегорический[10]. На каждом из этих путей интерпретатора подстерегают свои опасности: буквальное толкование грозило запереть мысль в узкие рамки и подгонять ее под точное значение слов текста; аллегорическая интерпретация вела к неоправданному расширению значения самых простых положений[11]. К этим опасностям добавлялись трудные места и противоречия в самом тексте Писания, принадлежащего перу многих авторов, а также опасность неправильного прочтения тех отрывков, которые в текстологическом отношении были безнадежно испорчены.

Однако авторы раннехристианской эпохи в большинстве случаев не подозревали об этих ловушках и даже не замечали, когда в них попадали. Одной лишь веры в истину святого слова обычно было достаточно для того, чтобы сделать человека в высшей степени равнодушным к непоследовательным и противоречащим друг другу утверждениям, против которых во всяком ином случае восстал бы разум. Тертуллиан говорил: «Когда мы веруем, мы не желаем ничего, помимо веры. Ибо прежде всего мы веруем, что нет ничего, помимо того, во что нам следовало бы верить»[12].

Влияние античности

Эта вера в истинность писаного «слова божия» удерживалась на протяжении всего средневековья и дожила до наших дней. В самые первые века христианства Библию рассматривали как единственный источник истины, к учениям же языческих авторов зачастую относились с отвращением. Лактанций Фирмиан (начало IV в.) с непоследовательностью, характерной для многих отцов церкви, в своих «Божественных установлениях» («Institutiones divinae») пытался с помощью самих же античных авторов доказать наличие предполагаемых погрешностей и пороков языческой науки[13]. В IV в. были предприняты первые попытки дополнить и истолковать основные библейские истины с помощью античной науки. Одной из главных задач богословов стало примирение и соединение христианского учения с сочинениями античных авторов, главным образом с трудами Платона и его последователей. Платоновские и неоплатонические влия-

ния начали явственно ощущаться в теориях церковных деятелей и ученых, а одним из наиболее популярных произведений всего этого периода стал платоновский «Тимей» в переводе Халкидия. Неоплатонизм вплелся в ткань богословской системы Августина [14]. В IX в. он проявляется в сочинениях великого ирландского ученого Иоанна Скотта Эриугены [15]. В X—XI вв. огромной популярностью пользовался написанный в духе платонизма комментарий Макробия к «Сновидению Сципиона» Цицерона [16], в конце X в. его читал математик и астроном папа Сильвестр I (Герберт), а на рубеже рассматриваемого нами периода этот текст вызывал протесты со стороны более консервативных деятелей церкви, таких, например, как Манегольд, который осуждал заключенные в нем семена ереси [17].

Компилятивные энциклопедии

Собственно географические, а не просто «космогонические» или космологические сведения следует искать не в глубокомысленных и умозрительных трудах таких богословов, как Августин, а скорее в сочинениях энциклопедического содержания. Авторы этих энциклопедий, подобно Аристотелю в его монументальных трудах или Плинию в «Естественной истории», стремились свести и изложить в доступной форме всю сумму накопленных человечеством знаний. Наиболее значительным был труд Исидора Севильского (умер в 636 г.) «Этимологии, или Начала, в 20 книгах» («Etymologiae sive originum libri XX»). Эта обширная компиляция самых разнородных сведений служила не только образцом стиля и композиции, но также и кладезем, из которого более поздние авторы черпали свой «фактический материал». В географических разделах «Этимологий» Исидор в равной мере использовал и Библию, и античных авторов; многое взято им у Орозия и Солина. Вряд ли он был непосредственно знаком с трудом Плиния [18], но довольно много плиниевского материала, почерпнутого у Солина, включено в его книгу. Ирландские и английские монахи-энциклопедисты VIII—XI вв. использовали метод Исидора и воспроизвели в своих работах значительную часть его труда. Много заимствований из Исидора находим мы в трактатах «О природе вещей» («De natura rerum») Бэды Достопочтенного (умер в 735 г.), «О вселенной» («De universo») Рабана Мавра (776—856 гг.), «Об измерении круга земного» («Demensura orbis terrae») Дикуила (825), а также в сочинении «Об образе мира» («De imagine mundi»), написанном уже в изучаемый нами период. Великий платоник IX в. Иоанн Скотт Эриугена выделяется среди своих современников как один из наиболее оригинальных и критических умов средневековья. Круг его интересов был необыкновенно широк, и, кроме того, он, по всей вероятности, читал по-гречески. В своем сочинении «О разделении природы» («De divisione naturae») он

использовал не только латинские источники, из которых заимствовали сведения Исидор, Бэда и другие энциклопедисты, но также «О бракосочетании Филологии и Меркурия» Марциана Капеллы и целый ряд греческих работ, в том числе «Географию» Птолемея [19]. Вообще Марциана Капеллу в эту эпоху ценили весьма высоко, и такие авторы, как Ремигий Оксеррский, наставник Герберта, или Адам Бременский [20], составляли комментарии к его трудам.

Разнородные сочинения географического содержания

Имеется еще ряд самых разнообразных сочинений, во многом близких энциклопедиям и нередко служивших для составителей последних источником заимствований. Хотя сами по себе эти сочинения и не представляли большой ценности, все же они оказали значительное влияние на развитие географических идей. Наиболее важным из них является краткое описание различных стран, образующее третью главу I книги труда Орозия «История против язычников» («Historiae adversus paganos») (V в.). Эта работа пользовалась, о чем свидетельствует наличие более двухсот сохранившихся рукописей, огромной популярностью, и из нее много переписывали ученые более поздней эпохи: отдельные ее части вошли в «Этимологии» Исидора; король Альфред Великий перевел ее на древнеанглийский [21]; вообще в течение рассматриваемого периода отрывки из этого трактата широко цитировали и воспроизводили в своих работах почти все авторы, пытавшиеся писать на географические темы.

Другим образцом произведений этой смешанной группы является космографическое сочинение, написанное в VII в. на варварской латыни и считавшееся переводом несуществующей работы, первоначально написанной якобы по-гречески Этиком Истрийским [22]. Здесь мы впервые встречаем многие из рассказов о чудесах Скифии и северных областей, которые более поздние авторы использовали для того, чтобы сделать свои сочинения интереснее. Выполненный Присцианом в VI в. перевод географической поэмы [23] Дионисия Периегета тоже цитировали очень часто. В середине VII в. анонимный клирик из Равенны составил описание мира в пяти книгах. Будучи целиком компилятивным, это космографическое сочинение тем не менее во многих отношениях является наиболее обстоятельной и интересной книгой географического содержания, созданной на раннесредневековом Западе. Использованные и цитируемые в ней источники исключительно многообразны; в их число входят помимо Библии труды Иордана, Птолемея, Орозия, Исидора и, возможно, «Певтингерова таблица», также большое количество греческих, римских и готских сочинений, которые иначе остались бы нам совершенно неизвестными [24]. Основное значение труда равенн-

ского анонима для географии эпохи крестовых походов состоит в том, что существенная его часть была включена в компиляцию, составленную неким Гвидо в 1119 г.[25].

Легенды

В XII—XIII вв. на Западе имели хождение многочисленные легенды, в которых иногда встречаются и географические сведения. Ниже у нас еще будет возможность рассмотреть этот вопрос более обстоятельно, но уже здесь нужно отметить тот факт, что большинство из этих легенд возникло на несколько столетий ранее начала эпохи крестовых походов.

Среди них наибольшее значение имеет, возможно, цикл рассказов о подвигах и приключениях Александра Великого, восходящий к греческому историческому сочинению, которое приписывается Каллисфену, соратнику македонского завоевателя, и поэтому известно как «Псевдо-Каллисфен». Написанное в Александрии приблизительно в начале III в. н. э., это произведение впоследствии широко распространилось на Востоке, где были сделаны его переводы на сирийский, арабский, эфиопский и другие восточные языки. В середине IV в. «Роман об Александре» был переведен на латынь Юлием Валерием, в X в. появился новый перевод[26], а затем и другие переложения его на разговорную латынь с многочисленными дополнениями; в итоге к началу эпохи крестовых походов он уже лег в основу многочисленных повестей и сказочных легенд, действие которых разворачивалось в отдаленных странах Азии. С ним связывали таинственные легенды и пророчества о Гоге и Магоге, происхождение которых в конечном счете восходит к библейским откровениям о конце света[27]. Александр Великий впервые объединен с Гогом и Магогом в «Псевдо-Мефодии», книге, предвещавшей ужасы Страшного суда. «Псевдо-Мефодий», уже в ранний период переведенный на латынь с греко-сирийского оригинала, глубоко воздействовал на средневековое мышление, особенно во время монгольских нашествий, в первой трети XIII в.

Авторы изучаемого нами периода, такие, как Гервазий Тильберийский и Гиральд Камбрейский, почерпнули также ряд легенд из написанной Гальфридом Монмутским мифологической истории Британии, откуда многое вошло и в романы о короле Артуре. Кое-что в этих романах тоже представляет некоторый географический интерес.

Наконец, мифология и фольклор Ирландии при некотором влиянии классической и даже арабской литератур породили легенду о скитаниях св. Брендана[28] среди таинственных островов Западного океана; рассказ об этом содержится в рукописи, которая, по-видимому, датируется не позднее чем IX в.[29].

Описания путешествий и дальних стран

Со времени принятия Константином христианства до эпохи крестовых походов важнейшие книги, содержащие описания подлинных путешествий и результаты непосредственных наблюдений, в большинстве своем писались на языках, которых на Западе не знали,— на греческом и арабском. Земархово описание населения и торговли Центральной Азии[30] и «Промывальни золота» ал-Масуди, в которых отразились личные наблюдения путешественников, побывавших в землях от Испании до Бирмы и на юге до Мадагаскара, были двумя кладезями географических познаний, неизвестными западным читателям той эпохи.

В сочинении Адама Бременского «Деяния гамбургских архиепископов» («Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum»), написанном во второй половине XI в., мы находим описание стран Севера. Это описание основано на сведениях, добытых норманнами во время их походов VIII—XI вв., поэтому мы рассмотрим его наряду с сагами в одной из следующих глав.

В разнообразных повествованиях, оставленных христианскими паломниками, западный ученый мог почерпнуть некоторые скупые, разрозненные сведения о путях на Восток и о топографии Святой земли.

ИСТОРИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Как мы уже видели в первой главе, Платон, Аристотель, Сенека и большинство других греческих философов полагали, что вселенная вечна, хотя и подвержена периодически повторяющемуся разрушению огнем или водой, за которым следует «возрождение» (palingenesis)[31]. Аристотель приписывал звездам власть над всем происходящим в подлунной сфере, и не только над физическими и материальными явлениями, но также над разумом и волей. Такое положение, по его мнению, было обусловлено тем, что небесные тела образованы из божественной субстанции, отличной от четырех разрушающихся элементов, которые составляют подлунный мир. На этом учении о звездах была основана «наука» астрология.

Христианство против теории о вечности вселенной

Что может находиться в более резком противоречии с подобной теорией, нежели учение Библии? И тем не менее не все отцы церкви сознавали это противоречие. Обаяние платонизма побуждало многих к поиску аналогий между греческой и библейской космологиями. Климент Александрийский, например, считал, что разрушение мира огнем, предвещаемое Второзако-

нием (XXXII, 22)[32], тождественно одному из тех вселенских пожаров, которые произойдут, когда звезды окажутся в конъюнкции в созвездии Рака. Широко распространено было мнение, которое, в частности, разделял и Августин, что сами греки в действительности заимствовали важнейшие элементы своего богословия из Библии[33]. Однако вопиющие противоречия между библейской и античной космологиями не могли ускользнуть даже от последователей Августина, и классические теории периодичности существования вселенной в целом встречали резкие возражения.

Христианский монотеизм было невозможно примирить с фаталистической доктриной, которая, утверждая власть звезд над судьбами мира, тем самым приписывала им качество, близкое к божественному; поэтому в христианских учениях астрология, основанная на этой доктрине, была поставлена под сомнение, и со звезд сорван их божественный ореол[34]. Одного этого было уже достаточно, чтобы нанести представлению о периодичности вселенной, контролируемой высшей волей, смертельный удар; однако выдвигались и другие, не менее веские аргументы. Августин отказывался допустить, что воплощение Христа происходило несчетное число раз в прошлом и что он обречен несчетное число раз быть распятым в будущем[35]. Ориген заявлял, что нельзя представить себе существование другого Адама, еще одного Моисея или Иуды, и спрашивал, как согласовать представление о власти звезд над поступками и стремлениями человека с христианской концепцией свободы воли[36].

Но, пожалуй, наиболее убийственный довод основывался на резко выраженном противоречии между ветхозаветным описанием акта творения и эллинским представлением о неизменно возрождающейся вселенной[37]. Неоплатонику и перипатетику в равной мере чужда была мысль о том, что в истории вселенной когда-либо мог быть первый день или первый «Великий год»[38]. В Писании в то же время вполне определенно и ясно говорилось: «В начале сотворил Бог небо и землю». Ни христианин, ни иудей не могли сомневаться в значении этих слов и не придерживаться мнения, что все сущее сотворено в определенный и точно исчислимый момент времени, либо же, если следовать Августину, что вселенная и время были сотворены одновременно.

Несмотря на эти столь убийственные опровержения, ни теория «Великого года», ни астрология в средневековье не были окончательно искоренены. Продолжая существовать где-то на задворках культуры, они придавали идеям целого ряда философов и богословов в изучаемые нами XII—XIII и последующие века еретический и языческий оттенок[39].

Сотворение мира

Но даже библейская история творения не вполне удовлетворяла исследовательскую любознательность богословов и фило-

софов. Проблематика первых глав книги Бытия сохраняла первостепенную важность. Разыскания в этом направлении уводили в сферу метафизики и богословия; люди надеялись через это прийти к постижению бога и его отношения ко вселенной, времени и человеку. Эти разыскания вели также к бесчисленным умозрительным построениям относительно того, каким конкретно образом претворялась воля божия при устроении мира, и к рассмотрению этого вопроса с самых различных точек зрения: буквальной, аллегорической, трансцендентальной. И надо сказать, некоторые авторы, особенно Бэда Достопочтенный, пытались даже согласовать физическую концепцию творения с библейской [40]; тем самым они подготовили почву для более рационального исследования «шести дней творения» в последующие века.

ФОРМА И РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ

Раннехристианское представление о плоской форме Земли

У большинства народов, находящихся на ранней ступени интеллектуального развития, господствует естественное и кажущееся самоочевидным представление, согласно которому Земля имеет форму плоского диска, покрытого куполообразным небесным сводом. Этого взгляда придерживались ассирийцы, халдеи, египтяне [41] и, как мы имели возможность убедиться в первой главе, греки в наиболее ранние времена; долгое время данную точку зрения разделяли иудеи [42], ее же мы находим в Коране [43]; и она же, несомненно, отражена в словах Священного писания, хотя все сказанное там на эту тему в высшей степени неопределенно и проявляется лишь косвенно в связи с другими вопросами. В Книге Пророка Исаии (XL, 22) [44] мы читаем: «Он есть Тот, Который восседает над кругом земли, и живущие на ней — как саранча пред Ним; Он распростер небеса, как тонкую ткань, и раскинул их, как шатер для жилья».

Этот пассаж не назовешь исчерпывающим трактатом о форме вселенной, и тем не менее именно на этом, как и на других, еще менее обстоятельных, отрывочных, высказываниях, строилась средневековая аргументация в пользу теории о плоской форме Земли, теории, которой, по-видимому, твердо придерживались большинство ранних отцов церкви, в особенности на Востоке [45]. При этом античные доказательства сферичности Земли не только не принимались во внимание, но подобные взгляды расценивались как еретические, и новые, тщательно разработанные системы возводились на шатком основании плохо понятых библейских текстов. И все же наиболее замечательные теории строения вселенной были выдвинуты именно греческими отцами церкви: Патрикием, Косьмой Индикопловом и Северианом из Габалы [46]. Людям западного мира они остались неизвестными, и по-

тому мы их не рассматриваем. Латинский отец церкви Лактанций ограничился попыткой доказать псевнонаучными средствами, что Земля не является сферой; если небеса сферичны, заявлял он, из этого не следует неизбежно вывод о сферичности Земли; а мысль о возможности существования антиподов представлялась ему полным абсурдом [47].

Раннехристианское представление о сферичности Земли

В то же время теория о шарообразности Земли, по-видимому, не была предана полному забвению [48]. Августин в данном вопросе проявлял уклончивость, будучи явно смущен и озадачен противоречивыми положениями, содержащимися в Библии и в трудах астрономов античности [49]. Исидор цитирует античных авторов, склонявшихся к мнению о сферичности Земли; и в то же время, если только мы правильно интерпретируем соответствующие тексты в его труде «О природе вещей» [50] и в «Этимологиях» [51], приходится заключить, что сам он представлял себе Землю плоской и окруженной сферическими небесами. Напротив, Бэда Достопочтенный прямо выражал свои мысли: он настойчиво утверждал, что Земля имеет форму шара, а в доказательство приводил тот факт, что звезды, видимые на одной широте, нельзя увидеть на другой [52]. После так называемого Каролингского Возрождения ученый мир, похоже, постепенно начал отказываться от примитивной концепции плоской Земли. Тем, что теория сферичности Земли продолжала сохраняться на протяжении всех этих столетий, Европа, можно смело сказать, во многом обязана труду неоплатоника Марциана Капеллы «О бракосочетании Филологии и Меркурия». Этот необычайно популярный трактат, содержащий сжато изложенную аргументацию в пользу шарообразности Земли, несомненно, содействовал формированию взглядов таких людей, как Иоанн Скотт Эриугена, Герберт, Герман из Райхенау и Адам Бременский, остававшихся приверженцами этой теории, единственной согласующейся с данными наблюдений, если только они не слишком поверхностны, и логики, если она не крайне тривиальна [53].

Размеры Земли

Едва возродилось представление о сферичности Земли, как вновь люди начали задаваться вопросом о ее размерах, хотя мы и не располагаем сведениями о том, чтобы христиане, подобно мусульманам, пытались бы исчислить ее окружность. В IX в. Иоанн Скотт Эриугена дал (по Марциану Капелле) подробное объяснение знаменитых измерений Эратосфена [54]. В IX или X в. неизвестный автор труда по геометрии, часто приписывавшегося

Герберту, также привел, исходя из данных Капеллы, толкование Эратосфенова метода для измерения градуса[55], а математик XI в. Герман из Райхенау[56] выяснил (вероятно, у Макробия), как можно установить величину градуса на местности, наблюдая за Полярной звездой. Приводимый им результат (700 стадиев) тождествен результату Эратосфена, и уже одно это свидетельствует, что сам он никаких измерений не проводил. Мы видим, таким образом, что благодаря платонизму, распространившемуся в IX—XI вв., одно из величайших достижений географической науки античности вновь сделалось достоянием научной мысли.

ЗОНЫ И АНТИПОДЫ

Зоны

Большинство греческих мыслителей единодушно подразделяли земную поверхность на пять зон, хотя по вопросу о том, обитаема ли экваториальная зона, мнения расходились. Ко времени Птолемея открытие стран, расположенных в глубине тропических областей, а возможно, даже и за ними, уже подорвало основы древнего представления об экваториальном океане и огненном поясе, проходящем посередине земного шара. К сожалению, обширные пространственные знания, которыми располагал в свое время Птолемей, в средние века были утрачены, и тогда вновь восторжествовали более архаичные взгляды. На картах этого периода мы видим, что землю со всех сторон, как это представлял себе еще Гомер, окружает океан; почти все авторы патристического времени также считали, что Африка простирается очень недалеко в южном направлении[57]. За Африкой, утверждали они, лежат экваториальный океан и экваториальная зона, необитаемая из-за невыносимой жары.

Антиподы

Любознательных отцов церкви волновали и вопросы о том, расположены ли какие-либо области Земли по другую сторону экваториальной зоны или за экваториальным океаном и являются ли они обитаемыми. Те, кто допускал сферичность Земли, должны были признать вероятным существование антиподальных областей и даже, может быть, целых континентов; но и те, кто отрицал идею шарообразности, готовы были допустить возможность существования четвертого, или южного, континента, называемого обычно по аналогии «областью антиподов» и помещаемого непосредственно к югу от экваториальной зоны[58]. Бэда безоговорочно принял теорию Кратеса о двух океанах, которые омывают Землю и, простираясь с востока на запад и с севера на

юг, делят всю ее поверхность на четыре обитаемых района с умеренным климатом. После того как в IX в. резко возрос интерес к Макробию, эта теория, несомненно, должна была стать общеизвестной, а возможно, и общепринятой. А вот обитаемы ли «области антиподов» — это уже был особый вопрос. Лактанций, который считал Землю плоской, решительно отвергая возможность существования населенных антиподальных областей, исходил при этом из соображений физических. Его аргументация весьма наглядна, но кажется нам ребяческой. «Найдется ли такой глупец,— вопрошал он,— который бы поверил, будто есть люди, у которых ноги выше головы?»[59]. Он затруднялся уяснить, как это деревья могут расти сверху вниз, а дождь — проливаться вверх.

Более весомые возражения носили религиозный характер. Дело в том, что представление о существовании обитаемых областей в других частях Земли несовместимо со словами Библии в той же мере, что и теория «Великого года», причем несовместимо во многом по той же самой причине. Теория антиподов, как правило, связанная с теорией огненной экваториальной зоны, предполагала существование других человеческих рас, полностью изолированных от нашей. Как же тогда, вопрошал Августин[60], могли эти расы произойти от Адама, который, как свидетельствует Библия, был прародителем всего человечества? Как мог Христос принять смерть для спасения антиподов? Как можно было проповедовать Евангелие в «четырех концах земли», если половина земли отрезана от нашей части света пламенем тропиков? Как в таком случае может быть истинным текст Послания к римлянам (X, 18), гласящий: «По всей земле прошел голос их, и до пределов вселенной слова их»? Исидор[61] и Бэда[62] категорически отрицали возможность существования людей в антиподальных областях. Влияния их авторитета вкупе с весомостью их доводов и аргументации Августина было достаточно для того, чтобы тень подозрения пала отныне на каждого, кто дерзнул бы придерживаться этой теории. Такой человек должен быть непременно еретиком. Живший в X в. интерпретатор Боэция писал: «Пусть не думает никто, будто мы... принимаем эти басни об антиподах, которые вообще противны христианской вере»[63]. С наибольшей остротой данный вопрос был поставлен в середине VIII в. в споре между св. Бонифацием и неким Вергилием, епископом Зальцбургским[64]. Последний, несомненно убежденный в существовании антиподальных областей, а возможно, и людей-антиподов, был осужден папой Захарием, к которому обратился с жалобой св. Бонифаций, за следование «превратным и ложным учениям о существовании иного мира». К сожалению, до нас не дошло описание этого инцидента со слов самого Вергилия, и потому мы не в состоянии сказать конкретно, что это были за учения[65]. Как бы то ни было, вера в существование антиподов несла в себе семена жестоких религиозных распрей. Уже после рассматриваемого нами времени она

составляла одно из обвинений против Чекко д'Асколи, который был сожжен на костре за то, что разделял эту и другие отреченные доктрины[66].

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

В изучение физической географии раннесредневековые авторы внесли весьма скромный вклад.

Метеорология

Классические представления об атмосфере рабски повторялись или искажались[67], древние теории не получили почти никакого развития, немногочисленные новые добавления сводились к суевериям. Верховным авторитетом в вопросах метеорологии считался Исидор[68], за ним непосредственно следовали Бэда и Рабан Мавр. Сохранялось древнее представление о том, что полярные области необитаемы ввиду холода, а экваториальная зона — из-за жары. Наглядное представление о наиболее распространенной в ту эпоху своего рода «народной метеорологии» дает трактат Агобарда, архиепископа Лионского (начало IX в.), озаглавленный «Против бессмысленного представления черни о граде и громе»[69]. В нем поносились шарлатаны, утверждавшие, что они могут влиять на погоду, вызывать по желанию бури и град, и уверявшие также, будто существует область, именуемая Магония, «откуда в облаках приплывают к нам корабли»[70]. Подобные верования вполне естественны для невежественных людей во все времена[71], но в данном случае весьма характерно, что для опровержения утверждений обманщиков Агобард даже не пытается привлечь научные доводы. Как пишет Пул, «он считал ниже своего достоинства опровергать с помощью научных рассуждений то, что по самой своей природе совершенно неразумно. Ему оставалось только апеллировать к... общим принципам религии. Он ссылался на то, что отношение Бога к природе является непосредственным и менее всего подвластно человеческим ухищрениям»[72].

Воды над небесной твердью

И все же Библия ввела в круг того, что мы, несколько напрягая воображение, можем рассматривать как средневековую физическую географию водной стихии, одно существенно новое представление. Эта концепция грозила разрушить теории, основанные на античной физике, и внести немалую сумятицу и сомнение в умы отцов церкви. Ортодоксальные физики античности считали, что элементы естественным образом располагаются во-

круг центра вселенной в виде четырех концентрических окружностей от наиболее тяжелого элемента к наиболее легкому (земля—вода—воздух—огонь). Однако в книге Бытия (I, 6—8) говорится: «И сказал Бог: да будет твердь посреди воды, и да отделяет она воду от воды. И создал Бог твердь; и отделил воду, которая под твердью, от воды, которая над твердью. И стало так. И назвал Бог твердь небом». Хотя идею «воды над небесной твердью» можно обнаружить в космогониях древних египтян и персов, где она тесно связана с представлением о дискообразной земле, накрытой куполом неба, подобное определение местонахождения вод резко контрастирует с тем положением в картине природы, которое отводили этому элементу Аристотель и его последователи. Однако отцы церкви не склонны были подвергать сомнению реальное существование этих вод и, как правило, понимали библейский текст буквально[73]. Григорий Нисский предполагал даже, что на обратной стороне небесной тверди есть горы, полости которых и разделяющие их долины заполнены водой[74]. Другие думали, что воды за небесной твердью пребывают в форме облаков или мельчайших капель. Иероним, Иосиф, Амвросий и Бэда единодушно считали, что эти воды пребывают в кристаллическом состоянии[75]. Августин уклонялся высказывать собственное суждение, хотя и составил сводку всех конкретных взглядов по этому вопросу[76]. Амвросий прибегал к аналогии, утверждая, что если Земля может висеть безо всякой опоры, то и ничем не поддерживаемые воды вполне могут пребывать за небесной твердью[77].

Коварным был также вопрос, какой же цели служат эти воды. Амвросий видел их назначение в том, чтобы охлаждать ось вселенной, накаляемую от постоянного вращения[78]; другие думали, что воды призваны защитить землю от испепеляющего жара солнца и звезд[79]; третьи — что они припасены на случай нехватки водных ресурсов для великого потопа[80].

Скопление вод

Согласно описанию творения в книге Бытия, «И сказал Бог: да соберется вода, которая под небом, в одно место, и да явится суша. И стало так». При истолковании данного места труднее всего объяснить, что же в конце концов стало с этими водами. Как ни велики моря, трудно было представить, что они вобрали в себя все первозданные воды, и поэтому была выработана целая система доказательств в пользу существования огромных водохранилищ в недрах земли. Бэда, например, считал, что «воды под твердью» приняли сначала форму облаков, затем сгустились и выпали на землю дождем, после чего вода и скопилась в подземных пустотах[81].

Еще более значительным по своим последствиям было утверждение Библии, что бог собрал «воды под небесной твердью» в

«одно место». Это можно было понять только так, что все земные воды, содержащиеся и в полостях земли, и в океанах, и в озерах, и в реках, и в атмосфере, должны быть связаны и образовывать некое единство. Вероятно, именно из этой идеи исходил Исидор, говоря: «Бездна есть непроницаемая водная глубь: тут и полости вод неведомых, питающих реки и источники, и воды, тайно в глубинах текущие, отчего и зовется она „бездной". Ибо все воды и потоки возвращаются тайными путями в бездну, их породившую»[82]. Большинство средневековых теорий о происхождении рек и источников[83] основывалось на концепции скопления вод. По мере ее дальнейшей разработки все чаще стали говорить о морских водах, по подземным каналам текущих в райский сад и вновь возвращающихся в море: сначала — по подземному проходу, затем — по руслам четырех райских рек. Августин уверял, что слова книги Бытия (II, 6): «Но бил из земли ключ и орошал все лице земли» — нужно понимать именно в том смысле, что все земные воды имеют единый источник[84]. Однако источник ключевой и колодезной воды видели также и в дожде[85], а Григорий Нисский принял и развил античную теорию о превращении земли в воду[86].

Разлив Нила

Загадочное явление разлива Нила в средние века не вызвало к жизни новых теорий, и Исидор, которого чаще всего цитируют в этой связи, вернулся к идее Фалеса, согласно которому разлив вызывался образованием в устье реки песчаных заторов в летний период, когда дуют этезии[87].

«Земля на водах»

Споры по проблемам гидрографии вызвал и другой библейский текст — псалом 135, который гласит: «Славьте Бога богов... который... утвердил землю на водах» (qui firmavit terram super aquas). Многие авторы поняли это буквально и представляли себе землю плавающей на водах и поддерживаемой исключительно божьей волей. Другие, несмотря на всю определенность слов Священного писания, выражали сомнения: они либо перетолковывали высказывание, утверждая, что слово «на» (super) следует понимать как «рядом» или «при», либо доказывали, что весь смысл данной фразы состоит в том, что суша лежит выше моря[88]. Иногда, пользуясь распространенным приемом для интерпретации неясных мест Писания, заявляли, что данная фраза имеет аллегорический смысл и ее не следует понимать буквально.

Море

О развитии в этот период каких-либо знаний или теорий, относящихся к области физической географии моря, известно немного. Античные авторы и сами не настолько хорошо знали море, чтобы передать какое-либо знание о нем последующей эпохе, когда — по меньшей мере образованные люди — практически не имели опыта морских плаваний. Небогата сведениями о море и Библия. Но и среди мрака невежества, характерного для того времени, можно отметить отдельные проблески знаний. Например, Дикуил в своем труде «Об измерении круга земного» ставит под сомнение утверждение Фабиана, что наибольшая глубина моря не превышает якобы пятнадцати стадиев. «Измерял ли Фабиан его глубину? — вопрошает он.— Если нет, то можно ли верить его словам?»[89]. Бэда установил, что пресная и соленая вода имеют различную плотность; подобно Исидору и другим авторам, он объяснял, что моря не выходят из своих берегов потому, что вода постоянно переходит в атмосферу и в землю[90].

Хотя отцы церкви и боролись, не жалея сил, с астрологическими учениями, преувеличивавшими влияние небесных тел, они тем не менее готовы были допустить, что океан испытывает физическое притяжение со стороны Луны, благодаря чему происходят приливы и отливы. Василий даже заявлял, что Луна оказывает сходное воздействие и на атмосферу[91]. Августин и Амвросий полагали, что Луна вызывает приливы и отливы[92], а другой Августин, живший в VII в., оставил описание сизигийного и квадратурного приливов и пытался показать, что они зависят не только от фаз Луны, но также от равноденствий и солнцестояний. Соотнося сизигийные приливы с периодами солнцестояний[93], он допустил серьезную ошибку. Бэда в своем сочинении «О природе вещей» («De natura rerum»), опираясь на личные наблюдения (редкий случай по тем временам!), исправил ее, отметив также целый ряд особенностей приливов и отливов, на которые прежде не обращали внимания[94].

Однако далеко не все авторы объясняли природу приливов и отливов воздействием Луны. Наиболее страстным противником «лунной» теории был Павел Диакон (720—780 гг. н. э.). В своей «Истории лангобардов» («Historia gentis Langobardorum») он описал[95] водоворот у побережья Норвегии. Он утверждал, что этот гигантский водоворот вкупе с другим, находившимся, по его мнению, у берегов Ирландии, вызывает приливы и отливы, втягивая и выбрасывая дважды в течение дня громадное количество воды. Когда в моду вошел Макробий, приобрела популярность теория, согласно которой прилив и отлив являются результатом взаимодействия противоположно направленных океанических течений, а в XII в., как будет показано ниже[96], Гильом Коншский и Гиральд Камбрейский своеобразно соединили идею Павла Диакона с теорией Макробия.

Геоморфологии как науки в средние века не существовало. Ум человека средневековья привлекали прежде всего те явления природы, которые сами бросались в глаза или представлялись необычными. Для стремящихся раскрыть тайны природы привычные и статичные элементы земной поверхности, такие, как холмы, долины и равнины, представляются чем-то более или менее самоочевидным. Но, с другой стороны, в географических сочинениях этого периода немало внимания уделено землетрясениям и извержениям вулканов. Во все времена эффектные и драматические аспекты этих явлений вызывали к ним повышенный интерес. Однако в раннем средневековье наблюдение над этими явлениями и выяснение их причин, по-видимому, не отличалось особой оригинальностью. Люди довольствовались некритическим принятием того, что прежде высказывали по этому поводу античные авторы [97]. Исидор, например, повторяя Аристотеля и Плиния, писал, что вулканы скорее представляют собой горящие горы, чем выходы пылающего в земных недрах огня, и что вся Сицилия покрыта пластами серы и битума, воспламеняющимися при малейшем порыве ветра. В частности, извержение Этны вызвано ветрами, которые загнаны были в глубь земли волнами Мессинского пролива [98]. Эту теорию вулканической деятельности поддерживали Бэда, Дикуил и множество других авторов, заимствовавших соответствующие идеи из сочинения Исидора. Другие видели в вулканах выходы бушующего в подземных глубинах огня [99]. Эта идея, выпестованная Платоном, впоследствии овладела умами многих, и отцов церкви, и мирян, благодаря вере (уходящей корнями как в античную мифологию [100], так и в Библию) в то, что в центре земли расположен ад [101].

СРЕДНЕВЕКОВОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЛАНДШАФТА И ПЕЙЗАЖА ДО 1100 г.

Человеку свойственно рассматривать географические элементы земной поверхности с самых разных точек зрения. До сих пор нас занимало развитие научных или псевдонаучных исследований этих элементов. Теперь же мы попытаемся бегло рассмотреть и эмоциональное отношение к ним человека средневековья. Впечатление, которое оказывает на душу и воображение человека вид сельской местности, гор и моря, неуклонно изменялось параллельно с развитием религиозных и философских идей, а также с происходившими социальными переменами. Мы можем получить представление об этих переменах по описаниям ландшафта и пейзажа, рассеянным в многочисленных литературных памятниках самых различных жанров.

Эстетическое отношение к природе в античную эпоху

Мы, по-видимому, можем смело утверждать, что в античную эпоху преобладал подлинно эстетический подход к природе. Хотя греки редко сознательно пытались обрисовать словами природу своей страны во всем разнообразии ее цветов и форм, тем не менее многие выражения в их поэзии и драме свидетельствуют о том, что они весьма чутко относились к ее красоте. Римляне наслаждались безмятежным покоем сельского пейзажа, видя в нем желанное убежище от городской суеты [102]. Отношение римлян к природе было, вероятно, окрашено пессимизмом, грустью о том, что красота преходяща, жизнь человеческая коротка и что скоро неминуемо настанет время, когда красота мира перестанет приносить нам утешение [103]. Постепенно, по мере становления латинских литературных форм, выработалось стереотипное представление об идеальном ландшафте, в котором неизменно присутствовали одни и те же важнейшие элементы: роскошный луг под сенью лавров, миртов и вязов, орошаемый журчащим ручьем с чистой и прохладной водой; блаженный уголок, где царит вечная весна, где неведомы дождь и ураган, мороз и жара [104]. Латинские поэты применяли эту формулу для описания «блаженных» островов Гесперид и Елисейских Полей; в конце концов ею воспользовались и христиане при создании картины «земного рая» [105].

Отношение к природе у ранних христиан

Отношение к природе в раннехристианскую эпоху пронизано новым, совсем иным духом. Все помыслы человека этой эпохи были обращены к грядущему миру, ко славе «царства божия».

Наиболее фанатично и аскетически настроенные из отцов церкви считали, что, поскольку наслаждаться этим миром вообще греховно, грех неизбежно закрадывается в душу того, кто получает эстетическое наслаждение от созерцания красот природы. Это было одной из причин, побуждавших отшельников удаляться в пустыни и в скалистые горы, где им уже не грозили ни искушения плоти, ни грешное очарование зеленых ровных лугов или покатых, возделанных рукой человека склонов. У некоторых отшельников выработалась глубокая привязанность к суровому величию избранного ими для жизни пустынного ландшафта. Так, Иероним находил красоту в глубоких ущельях, суровых горах, крутых утесах; в этих пустынных местах он видел не только совершенство в отрицательном смысле (поскольку они были не запятнаны скверной «цивилизации»), но также идеальный фон для своих размышлений и трудов [106]. Первоначально отшельническое движение было характерно лишь для восточной ветви христианства, но со временем распространилось

и на Запад, где в первые века нашей эры приобрело значительное влияние[107]. Однако аскетическое презрение к населенным местам и восхваление «пустыни» было глубоко чуждо западному складу мышления. Для западного христианина было привычным испытывать восторг перед беспредельностью земли и небес и перед чудесами творения, ибо в них проявлялись единство и величие божества, они служили символами всемогущества бога.

Возрождение эстетического чувства в средние века

С другой стороны, вплоть до эпохи Ренессанса люди крайне редко испытывали, общаясь с природой, наслаждение, основанное на чувстве личного удовлетворения от созерцания. Такое эстетическое любование природой, в отличие от религиозного и трансцендентного восторга перед ней, проявлялось лишь изредка, но нельзя сказать, чтобы вовсе было не известно. Начиная с XI в. во многих стихах и письмах мы находим бесспорные свидетельства подлинно языческого наслаждения картинами природы. Для предшествовавших времен возможность подобных проявлений куда более сомнительна. Ганценмюллер, чей важный труд о восприятии природы в средние века мы и используем в данной связи, утверждает, что термин «Каролингское Возрождение» в той или иной мере неудачен, так как в эпоху Карла Великого, несмотря на то что античные формы выражения возрождались, сам дух античности был утрачен; что античное влияние при описании ландшафта сказывалось чрезвычайно редко; и что в литературе этого периода мы не встречаем ничего подобного субъективному и пессимистическому отношению к природе, которое было свойственно римским поэтам. Короче, заключает Ганценмюллер, преобладавшее в это время восприятие природы было всецело христианским[108].

В то же время не остается сомнений, что на протяжении столетия или более до начала крестовых походов отдельные представители не только миряне, но даже и монашества сочиняли не таясь поэмы о земной любви и прямо восхваляли красоту природы в более или менее римском духе[109]. В этом нашел отражение лишь один аспект общей «мирской» тенденции в церкви и в обществе, которая вызвала к жизни клюнийское и более поздние реформаторские движения.

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И КАРТОГРАФИЯ

Математическая география

Математическую географию христианского времени до 1100 г. можно было бы вообще не рассматривать, так как новых

открытий в это время сделано не было. Никто не пытался использовать результаты и более ранних открытий. Правда, Герберт в своей «Книге об астролябии» («Liber de astrolabio») приводит некоторые подробности, касающиеся деления поверхности Земли на семь климатических зон,— подробности, которые он, по всей вероятности, целиком заимствовал у латинских авторов, таких, как Плиний и Марциан Капелла [110]. Хотя Герберт вообще многим обязан арабским авторам, при написании «географических» разделов своих сочинений он почему-то не пользовался их информацией. В плане непосредственного применения математической географии для определения местоположений — широт и долгот — на Западе, очевидно, не было сделано ровным счетом ничего. О Птолемее забыли, а работы арабов в этой области в то время еще оставались неизвестными.

Карты

Хотя карт, изготовленных в это время, сохранилось очень мало, мы знаем, что составлялись они в довольно большом количестве [111]. В этом нас убеждают следующие три обстоятельства. Прежде всего, в современной литературе нередко упоминаются карты, впоследствии утерянные. Кроме того, многие космографические и энциклопедические сочинения, как, например, труды Орозия, Исидора или Равеннского географа, хранят бесспорные следы того, что они либо были сами составлены на основе карт, либо же карты прилагались к ним для иллюстрации. Наконец, большинство карт XII — начала XIII в. может основываться только на более древних образцах, многие из которых, как выясняется, в конечном счете порождены картографической наукой времен Римской империи [112].

За некоторыми исключениями [113], все уцелевшие образцы западноевропейских карт, изготовленных ранее 1100 г., могут быть на основании их формы разделены на четыре более или менее четко выделяемые группы; карты, принадлежащие к каждой из этих групп, сохранились также от эпохи крестовых походов и даже от более позднего времени. Форма карт во многом определялась их предназначением [114].

Макробиевы карты

Первую группу карт составляют чертежи, иллюстрирующие предложенное Макробием деление земной поверхности на зоны. Подобные чертежи встречаются в рукописях уже с IX в. Чертежи этой группы еще нельзя назвать картами в полном смысле этого слова [115].

Карты типа Т-0

Ко второй группе относятся простейшие схематические изображения трех континентов, часто называемые картами типа Т-О (рис. 1*а, б*). Известный тогда мир изображен на них в виде круга, в который вписана буква Т, разделяющая его на три части. Восток оказывается в верхней части карты. Часть, расположенная вверху, над перекладиной буквы Т, представляет Азию; две нижние части — Европу и Африку. Обычно поверхность карты лишена украшений в виде виньеток или каких-либо условных символов, а пояснительные надписи сведены до минимума. Можно предположить, что именно такую схему имел перед глазами Августин, когда в одном месте своего сочинения «О граде Божием» он описывал деление известного мира в точности так, как оно представлено на картах типа Т-О; вполне возможно также, что карта, которой, должно быть, пользовался Орозий, составляя географический раздел своей истории, представляла собой некоторую модификацию того же самого типа. В рукописных кодексах начиная с VIII в. и позже встречается огромное множество карт типа Т-0, служащих иллюстрациями к сочинениям Исидора, Бэды, Рабана Мавра и других авторов [116].

Карты Саллюстия

Чертежи третьего типа (рис. 1*в*) довольно близки картам типа Т-0, но отличаются большей сложностью. Они сопровождают рукописи сочинений Саллюстия и, возможно, первоначально предназначались для иллюстрации того места «Югуртинской войны» («De bello Jugurthino»), где он вкратце описывает страны известного тогда мира. Чертежи эти строго следуют форме карт типа Т-О, но общий вид их значительно оживляется пояснительными надписями и рисунками. Древнейший их образец (X в.) имеет строго античный облик; на нем даже не обозначен Иерусалим, неизменно присутствующий на большинстве средневековых карт. В более поздних образцах ощущается воздействие христианской традиции; Иерусалим уже представлен на них изображением огромной церкви или замка [117].

Карты Беата

Самой интересной является четвертая группа. В конце VIII в. некий Беат, священник из бенедиктинского аббатства Валькавадо в Северной Испании, написал комментарий к Апокалипсису, который впоследствии приобрел большую популярность. Чтобы представить графически разделение мира между двенадцатью апостолами, о чем идет речь в одном месте этого комментария, сам Беат или кто-то из его современников начертил карту. Хотя

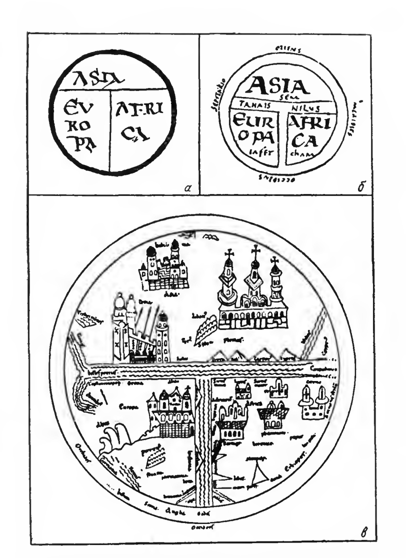


Рис. 1. Образцы карт типа Т—О и Саллюстия (рис. *1а, б* воспр. по кн.: Саитарем 1849—1852, атлас, т. I, табл. 5, рис. 5 и 1; рис. *1в* воспр. по кн.: Миллер 1895, т. III, рис. 43).

ее оригинал и не дошел до нас, в рукописях X и последующих столетий сохранилось не менее десяти карт, сделанных по ее образцу. Исследования Миллера[118] показали, что три карты из этих десяти основывались на довольно полной и близкой к оригиналу копии, в то время как в остальных сохраняется лишь самая общая схема карты Беата. Лучший образец представлен так называемой картой из Сен-Севрского собора, датируемой приблизительно 1050 г. и хранящейся ныне в Национальной библиотеке в Париже. Эта карта отличается поразительным богатством всевозможных деталей, пояснительных надписей, виньеток и рисунков (рис. 2).

ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

Узость географического кругозора в период раннего средневековья

В первой главе, в разделе, озаглавленном «Расширение географического кругозора», мы показали эволюцию реальных представлений о земной поверхности; при этом мы тщательно подчеркивали различие между этим разделом, где речь шла о фактических знаниях, и предшествующими ему разделами, в которых рассматривались теории. Переходя к характеристике регионально-географических идей раннехристианского периода, мы не можем столь же последовательно проводить это различие, ибо тогда действительность и фантазия переплетались в сознании людей самым тесным образом. В греческую и римскую эпоху фонд знаний о земной поверхности постоянно расширялся благодаря путешествиям и экспедициям, торговле, походам и завоеваниям; но в раннее средневековье пределы достоверно известного мира сузились: Океан, Азия, Африка и даже сама Западная Европа оказались окутанными легендарным и сказочным ореолом.

Это не значит, однако, что путешествия, торговля и завоевательные походы в этот период прекратились. В VI в. процветала торговля шелком между Византией и народами Средней Азии, вследствие чего в грекоязычном мире накопилось немало сведений об этих отдаленных странах[119]. Между VIII и началом XII в. норманны на своих открытых судах проникли во внутренние районы Белого моря[120], а на западе достигли Исландии, Гренландии и берегов Америки. На протяжении всего средневековья прерывистым потоком шли в Святую землю и возвращались обратно паломники. Уже с самых ранних времен итальянские города начали закладывать фундамент своей — в будущем чрезвычайно широкой — торговли с Левантом. Почему же, спрашивается, вся эта многообразная деятельность не способствовала расширению географических знаний? На то было много причин. Дух эпохи побуждал ученых обращаться почти исключи-

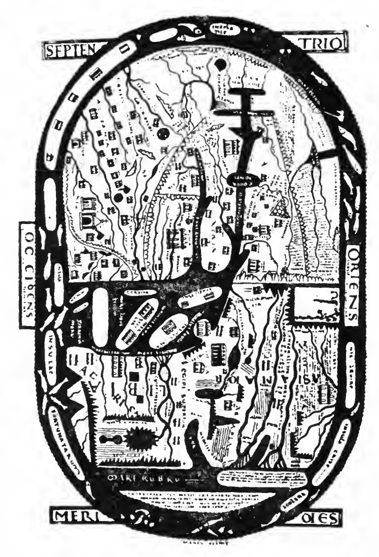


Рис. 2. Карта Беата из Сен-Севра. В оригинале, как и здесь, восток находится сверху. Однако географические объекты (например, Средиземное море, Нил и его дельту) легче распознать, если поместить карту севером кверху (воспр. по кн.: Миллер 1895, т. I, цветное приложение).

тельно к религиозным и богословским проблемам. Путешествия сами по себе не вызывали у них особого интереса, если только они не имели какого-либо религиозного значения. Им не было никакого дела до деяний норманнских пиратов в субарктических морях или до того, что открывалось взорам византийских купцов и дипломатов в глубинах Азии. Если бы даже им были доступны языки, на которых были записаны рассказы об этих открытиях, они, вероятно, не удосужились бы их прочесть. Паломник, который, невзирая на всевозможные тяготы и лишения, прокладывал путь в Святую землю, не интересовался географией стран и морей, встречавшихся ему на пути, за исключением сведений, необходимых для отыскания кратчайшей и самой легкой дороги. Попав наконец в Палестину, он мог, конечно, с некоторым энтузиазмом приняться за изучение топографии святых мест; но в целом повествования паломников обогатили знание западного мира о географии Востока немногим больше, чем письма американских солдат — участников мировой войны расширили наши представления о географии Франции.

Средневековая концепция известного мира

Согласно наиболее распространенной в средние века концепции, известный мир представлял собой круг или овал, разделенный на три континента. Азия занимала восточную его часть и была отделена от Европы Танаисом (Доном), а от Африки — Нилом. Средиземное море, рассекавшее по центру западную половину мира, отделяло Европу от Африки. Относительные размеры континентов представлялись по-разному; обычно полагали, что Азия значительно больше и Европы и Африки. Последние же считались имеющими приблизительно равные размеры.

Рай

Библия явилась источником средневековых представлений о рае с его четырьмя реками [121]. На картах того времени у самого восточного края Земли изображался сад в соответствии со словами книги Бытия (II, 8): «И насадил Господь Бог рай в Едеме на востоке» [122]. Однако Марциан Капелла, продолжавший греческую традицию, которая помещала гипербореев в прекрасной и благоприятной для жизни дальней северной стране, дал повод некоторым из отцов церкви искать рай на севере [123]. Люди средневековья, основываясь в своих представлениях о рае на описании Библии и на идеальном ландшафте, воспетом римскими поэтами [124], представляли себе райский сад в виде прохладного, тенистого луга, усыпанного разными цветами, орошаемого журчащими ручьями и наполненного благоуханием [125]. Немало теорий было выдвинуто по вопросу о том, что же окружало этот

запретный сад[126]. Чтобы оставаться недоступным для людей, рай должен был быть обнесен каким-то непреодолимым барьером. Некоторые полагали, что это препятствие имеет форму гигантской стены, другие представляли его себе в виде огненного кольца, третьи — как пояс из гор и пустынь. Некоторые помещали рай на острове среди океана; Косьма перенес его далеко на восток, на берега неведомых земель по ту сторону Океана; Августин, Ориген и Филон трактовали рай чисто аллегорически и считали, что в действительности его не существует.

Райские реки

«Из Едема выходила река для орошения рая; и потом разделялась на четыре реки» (Бытие, II, 10)[127]. Это были истоки четырех райских рек: Физона, который впоследствии отождествляли с Индом или Гангом[128], а иногда и с Дунаем; Гиона, или Нила; Хиддекеля, или Тигра; и наконец, Евфрата. Некоторым географам поначалу было довольно трудно представить, каким образом все эти реки, земные истоки которых, как было известно, расположены весьма далеко друг от друга, могли на самом деле питаться из одного источника[129]. У многих космографов даже в связи с этим возникало искушение поместить рай в Армению, неподалеку от известных истоков Тигра и Евфрата. Но в целом обращения к нехитрой теории, предполагавшей существование подземных водных путей, оказалось вполне достаточно для того, чтобы решить эту проблему, а также разъяснить поверье (в любом другом случае превращавшееся в чистый абсурд) о том, что исток Нила находится далеко на востоке, по ту сторону Красного моря.

Азия

Гог и Магог

Азию часто характеризовали как место, где находится рай и где был сотворен человек. Сюда средневековая традиция также помещала Гога и Магога[130], пришествие которых в день Страшного суда должно принести гибель миру. В Библии мы находим три различных описания Гога и Магога. Опираясь на книгу Бытия (X, 2), где Магог назван сыном Иафета, еврейская традиция усматривала в этом туманном и зловещем персонаже прародителя скифских племен. В Книге Пророка Иезекииля (XXXVIII—XXXIX) содержится пророчество об опустошениях и разрушениях, которые причинит «Гог из земли Магог, великий князь Мешеха и Фувала», который, придя с севера со своими чудовищными ордами, принесет смерть и разрушение на землю Израиля. Наконец, в Апокалипсисе (XX, 7) мы находим предо-

стережение о том, что, «когда же окончится тысяча лет, сатана будет освобожден из темницы своей и выйдет обольщать народы, находящиеся на четырех углах земли, Гога и Магога, и собирать их на брань; число их — как песок морской». «Гог и Магог» в данном случае — это не имена каких-либо лиц и не название страны, а скорее всего обозначение каких-то диких племен. Большинство средневековых писателей, продолжая еврейскую традицию, отождествляли эти племена с северными варварами-скифами, этого мнения придерживались Иосиф, Иероним и Исидор, хотя Евсевий видел в них кельтов, а Иероним ссылался на некое историческое сочинение, где они отождествляются с готами; одна хроника даже объявляла их потомками аквитанцев [131].

Апокалиптическая легенда о Гоге и Магоге получила на Востоке столь же широкое распространение, как и в христианском мире. На Востоке она по странному стечению обстоятельств вошла составной частью в «Роман об Александре». В Коране [132] мы читаем, что «Александр Двурогий» воздвиг огромную стену из бронзы, смолы и серы, за которой он запер дикие народы Яджудж и Маджудж (Гог и Магог) до той поры, пока они не вырвутся на волю в день Страшного суда. Впервые эту легенду в связи с именем Александра Великого рассказал, по-видимому, Прокопий в сочинении «О персидской войне» («De bello Persico») [133]. Она входит как одна из важнейших составных частей в чрезвычайно популярное сочинение, так называемый «Псевдо-Мефодий», где со всеми подробностями предсказаны события Судного дня [134]. Вошла она и в более поздние версии собственно «Романа об Александре», хотя в версиях «Псевдо-Каллисфена» и в переводе Юлия Валерия [135] о ней еще не упоминается.

Роман об Александре Великом

«Роман об Александре», один из наиболее известных циклов средневековых легенд, заслуживает упоминания прежде всего потому, что местом действия большинства подвигов Александра в нем является Азия. В «Романе» мы находим ряд фантастических подробностей, относящихся к географии Востока вообще и Индии в частности. Классические предания о чудесах и чудовищах этих таинственных стран сохранены здесь в своей наиболее привлекательной форме. Мы встречаемся с амазонками и русалками, грифонами и людьми, питающимися ароматом пряностей. Приводится в «Романе» и текст переписки Александра с «царем брахманов» Диндимом, в которой последний рассказывает македонскому завоевателю о своей религии и простоте образа жизни брахманов [136].

Св. Фома в Индии

В средние века полагали, что апостол Фома [137] посетил некогда Индию, где построил будто бы большую крепость для царя

Гондофара. Хотя из апокрифических легенд о пребывании св. Фомы и Варфоломея в Индии или св. Матфея в Эфиопии нельзя извлечь сколько-нибудь ценной географической информации, они сыграли свою роль, пробуждая у читателей интерес к отдаленным уголкам Земли; для нас они любопытны тем, что некоторые элементы предания о св. Фоме в XII в. влились в знаменитую легенду о Пресвитере Иоанне. Если верить «Англосаксонской хронике»[138], в IX в. Индию посетил один англичанин: король Альфред в 883 г. послал, сказано там, некоего Сигхельма к гробницам св. Фомы и Варфоломея.

Африка

Африкой средневековые географы совершенно пренебрегали. В отличие от Азии, она не стала областью, овеянной легендами и сказками. Поскольку предполагалось, что она невелика по размерам и бо́льшую часть ее занимает пустыня, то Африка и не могла вызвать к себе сколько-нибудь заметный интерес вплоть до значительно более поздних времен, чем рассматриваемые нами. Тогда же космографы и картографы единодушно утверждали, что Африканский континент значительно севернее экватора обрывается морем.

Европа

Европа, разумеется, не была окружена романтическим ореолом в такой мере, как Азия, но географические представления о ней были весьма несовершенны; чтобы убедиться в этом, достаточно бегло взглянуть на любую карту того времени или на краткий и сухой каталог фактических сведений, характерных для энциклопедических сочинений. Исидор, Орозий и Бэда сумели добавить лишь крайне мало к тому, что уже было сказано античными авторами. То и дело в географические представления о наиболее хорошо известных странах вкраплялась местная мифология, затемняя то, что в античную эпоху выражалось в совершенно ясных и определенных понятиях.

Исследования на севере

Тем не менее в одной из сторон света, а именно на севере, горизонт географических знаний очень сильно расширился. Побережье Балтики, о котором римские и раннехристианские авторы не знали почти ничего, начиная с VIII в. было хорошо знакомо скандинавам. Более того, дальние плавания этих предприимчивых мореходов завели их не только на запад и на юг, где они опустошали земли Британии, Франции, Испании и про-

никли в Средиземное море, но и на север, где они продвигались вдоль побережья Норвегии. Альфред Великий приложил к своему переводу Орозия описание совершенного в 890 г. Оттаром из Халогаланда путешествия вокруг Нордкапа в Белое море, где он достиг берегов земли бьярмов (в районе современного Архангельска; название «бьярмы» иногда связывают с русским топонимом «Пермь»). В последующих своих экспедициях норманны достигали отдельных береговых областей Финляндии и Бьярмии, где они устанавливали торговые связи, но в то же время сеяли смерть и разрушение [139].

Атлантика

Морские странствия древних ирландцев и пришедших им на смену норманнов породили круг легенд о сказочных островах в Атлантике и о фантастических плаваниях в этих широтах. Возникновение подобных легенд в огромной мере обязано игре поэтического воображения, одинаково присущего и кельтам и викингам. В наше время немало изобретательности было потрачено, часто впустую, на то, чтобы выявить крупицы истины, на которых могли бы основываться подобные легенды [140]. В самой знаменитой из этих легенд, которой суждено было оказать значительное влияние на воображение будущих поколений, повествовалось о скитаниях св. Брендана среди зачарованных островов в фантастических морях, лежащих к западу и северо-западу от Ирландии. О действительном географическом открытии в этом районе мира сохранились сведения в сочинении Дикуила (IX в.), где рассказывается, что ирландские монахи лет за тридцать до его времени (ок. 825 г.) обнаружили страну Туле; отмечается холодный климат этой земли, упоминается о приходящихся на период летнего солнцестояния здешних «белых ночах», когда один день сливается с другим [141]. Норманны достигли Исландии в 860 г., а несколькими годами позже основали здесь поселения; в 877 г. они открыли Гренландию, однако колонизовать эту землю удалось лишь к концу следующего столетия.

Открытие Америки норманнами

В последние годы X в. исландские мореходы достигли также берегов Америки [142]. В «Книге о взятии земли» («Landnámabók»), составленной около 1200 г. на основе какого-то более древнего сочинения, рассказывается о том, как около 983 г. Ари Марссон «был отнесен со своего курса к Земле Белых Людей (Hvitramannaland), которую иногда называют Великой Ирландией (Irlandit mikla); она лежит в море на западе, близ Винланда Доброго; говорят, от Ирландии до нее шесть дней пути морем на запад» [143]. Хотя мы и не можем быть полностью уве-

рены, что в этом кратком отрывке действительно имеется в виду Америка, остается бесспорным, что вскоре после открытия Ари Марссона на северо-восточном побережье Америки побывали Бьярни, сын Херьольва, и Лейв, сын Эйрика Рыжего, за которым последовали Торфинн Карлсефни и др.[144]. Плывя на северо-запад, эти искатели приключений достигли берегов бесплодной страны, усеянной плоскими камнями, которую они назвали Хеллюландом; отсюда они плыли на юг, вдоль поросшего лесом Маркланда, мимо песчаных отмелей и рифов, до тех пор, пока не достигли Винланда — страны с мягким климатом, где рос виноград и жили дикари (скрелинги). От некоторых из этих аборигенов, захваченных Карлсефни в Маркланде, исландцы услышали, что «скрелингами правят короли» и что «против их страны, на другой стороне, есть другая земля, где живут люди, облаченные в белые одежды, издающие громкие возгласы и носящие перед собой шесты, к которым привешены тряпки». Эту страну они отождествили с Землей Белых Людей, или Великой Ирландией.

Глава III

ВКЛАД МУСУЛЬМАН

Нам нет необходимости давать полный обзор всех аспектов арабской географии. Труды крупнейших мусульманских географов ал-Масуди, Ибн Хаукаля, ал-Истахри не были известны Европе в средние века, а официальная арабская география не добавила почти ничего нового к тем знаниям о земле, которыми располагал запад в эпоху крестовых походов.

ИСТОЧНИКИ

Однако другие отрасли арабской науки оказали глубокое влияние на развитие европейской мысли этого времени. Будучи посредниками в передаче Западу античной науки, арабы вернули европейцам обрывки географических знаний, накопленных греками. Наибольший интерес вызывали два классических автора: Аристотель и Птолемей. Важнейшая заслуга арабов перед западной географией заключается в том, что они познакомили Запад с географическими теориями, содержащимися в трудах греческих ученых и в многочисленных трактатах, написанных уже самими мусульманскими авторами под влияниями учений Аристотеля и Птолемея.

Влияние Аристотеля

Для мусульман Аристотель был непререкаемым авторитетом по всем вопросам науки. Его сочинения были известны арабским ученым как по сирийским переводам, так и непосредственно по греческим оригиналам. В Восточном халифате обширные комментарии к его сочинениям написал Авиценна (Ибн Сина, 980—1037), а в Испании — Аверроэс (Ибн Рушд, 1126—1198). Ал-Битруджи из Кордовы, известный христианам под именем Альпетрагий, с некоторыми изменениями воспроизвел аристотелевскую астрономию, противостоящую астрономии Птолемея, в своем сочинении «О небесах» [1]. Благодаря возрастающему интересу к учению Аристотеля в Европе (Дюэм называет это «потоком аристотелизма») к концу XII в. с арабского на латынь было переведено много сочинений Аристотеля по астрономии, физике, метеорологии и другим вопросам [2]. Именно в этих сочине-

ниях содержались основные идеи Аристотеля и результаты его наблюдений в области географии. Физической географии Аристотеля, попавшей в Европу по этим каналам, было суждено господствовать над географическими представлениями многих христианских авторов XIII в.

Влияние «Альмагеста» Птолемея

Мусульмане Восточного халифата были также знакомы с «Альмагестом» и «Географией» Птолемея по сирийским переводам и по различным версиям греческого оригинала[3]. С рукописи «Китаб ал-Маджисти», или «Альмагеста», в правление Харуна ар-Рашида везир этого халифа, Йахйа, сделал перевод на арабский язык, а в середине IX в. появились и другие переводы. Изучение «Альмагеста» стимулировало изыскания арабских ученых и побудило написать такие оригинальные трактаты, как «Об элементах астрономии» ал-Фаргани (Альфраган), «О движении звезд» или «Астрономия» ал-Баттани[4] и «Таблицы Хакими» Ибн Йунуса.

Влияние «Географии» Птолемея

Кроме того, мусульманам, несомненно, была известна «География» Птолемея в сирийских переводах и, вероятно, по греческим рукописям[5]. По образцу «Географии» в ранний период расцвета ислама был создан целый ряд арабских трактатов, обычно озаглавленных «Китаб сурат ал-ард», т. е. «Книга землеописания», и явившихся тем фундаментом, на котором последующие авторы географических сочинений возводили свои более сложные системы. Одним из наиболее значительных сочинений является «Китаб сурат ал-ард» ал-Хорезми, написанный в правление ал-Мамуна (813—833). Полный текст этого трактата сорок четыре года назад обнаружил Шпитта[6]. Из другого его сочинения того же рода и под тем же названием ал-Баттани позаимствовал географические подробности, включив их в свою «Астрономию»[7]. Последняя в XII в. была переведена на латынь, и труд ал-Хорезми из вторых рук стал известен в Европе[8].

Аз-Заркали и «Толедские таблицы»

Труды Птолемея изучали не только в восточных, но и в западных центрах ислама. Хотя в 1085 г. Толедо был завоеван королями Кастилии, тем не менее он еще долго оставался научным центром, где в среде евреев, христиан и мавров сохранялся арабский дух исследования. Романский Запад получал вдохновлявшие ученых восточные идеи по астрономии и астрологии

прежде всего из Испании[8а]. Около 1080 г. аз-Заркали из Толедо[9], создатель астролябии нового типа, написал несколько сочинений по вопросам астрономии, в том числе и комментарии к ряду астрономических таблиц, составленных до него группой еврейских и мусульманских ученых[10]. В этих так называемых «Толедских таблицах» с объяснявшими их «Правилами» аз-Заркали содержалось некоторое количество случайной географической информации, частично позаимствованной из «Географии» Птолемея и из трудов ал-Хорезми[11]. В XII в. они были переведены на латынь знаменитым Герардом Кремонским. Вероятно, бо́льшая часть тех рукописей, с которых он выполнил свои многочисленные переводы, была обнаружена им в Испании[12].

География в Сицилии

При мусульманских эмирах и их преемниках, норманнских королях, «Географию» Птолемея изучали также и в Сицилии. Несколько арабских описаний Сицилии, относящихся к XI в., дошли до нас только в отрывках, однако они красноречиво свидетельствуют о широком распространении подлинного увлечения географией среди мусульманской аристократии острова[13]. Норманны, создавшие государство в Сицилии (1060—1071), сохраняли лучшие традиции арабской культуры, и мусульманские ученые играли важную роль в интеллектуальной жизни двора. Поклонником географии, посвящавшим много времени собиранию арабских географических трактатов и расспросам путешественников о далеких странах, был сам король Рожер II. «В течение 15 лет он без устали предавался этим занятиям, лично вникал во все географические вопросы, искал на них ответа, проверял факты, чтобы получить нужную информацию в максимально полном виде»[14].

Идриси

По настоянию Рожера и с его помощью ал-Идриси, или Идриси (как обычно пишут его имя), прибывший ко двору сицилийского короля из Испании, много сделал в области географии. О жизни Идриси известны только некоторые детали, встречающиеся у позднейших биографов[15], и то, что он сам рассказывает в предисловии к «Географии», как обычно называют его сочинение, арабское название которого «Развлечение истомленного в странствии по областям» (завершено после 1154 г.)[16]. Нам известно, что он построил для Рожера макет небесной сферы и создал дискообразную карту мира, изготовив и то и другое из серебра. Кроме того, сообщается, что Рожер предоставил ему все необходимое для составления карт и написания этого великого трактата. По-видимому, король вместе с Идриси занимался

отбором «способных людей, которых в сопровождении художников отправляли в путешествия. Сразу же после их возвращения Идриси вносил в трактат сведения, которые они ему сообщали». На основании результатов наблюдений, сделанных ими в пути, исправлялись и обновлялись данные, извлеченные из трудов Птолемея и ранних арабских географов. Поэтому книга Идриси и карты, приложенные к ней для пояснения, бесспорно, относятся к числу наиболее интересных памятников арабской географии. Кроме того, эта книга является наиболее объемистым и подробным географическим сочинением, созданным в Европе XII в. Дав очень краткое описание Земли, которую он представляет в форме шара, областей, климатов, морей и заливов, Идриси переходит к долгому и обстоятельному рассказу о различных областях земной поверхности. Он рассматривает по порядку семь «климатов», разделяя каждый на десять частей, что представляет собой крайне искусственную классификацию. Тем не менее по сравнению с другими географическими сочинениями того периода труды Идриси имеют исключительное значение, отчасти из-за обилия подробностей, но главным образом из-за того, что он использовал научный метод: объединил сведения, собранные многими наблюдателями, и сделал их критический анализ, что совершенно несвойственно трудам латинских ученых того времени.

Влияние сицилийско-мусульманской географии

Вопрос о том, насколько романская Европа конца XII — начала XIII в. была знакома с трудами сицилийской географической школы, еще нуждается в дальнейшем исследовании.

Конечно, «География» Идриси не могла оказать большого влияния на литературный мир того времени, иначе было бы нетрудно обнаружить ее следы в западной литературе. Для «Книги Рожера» (как часто называют «Географию» Идриси) не нашлось своего Герарда Кремонского, чтобы перевести ее на латынь, хотя переводилось множество арабских сочинений гораздо менее значительного содержания, и серьезной географической науке западного мира было суждено развиваться, не обогатившись сокровищами, собранными Рожером и Идриси.

С другой стороны, не приходится сомневаться в том, что сицилийско-норманнский интерес к географии оказал косвенное влияние на накопление географических знаний, влияние, которое стало особенно ощутимым после эпохи крестовых походов. Этот интерес к географии был порожден синтезом арабской естественнонаучной и гуманитарной традиции на острове, находившемся в центре мира того времени, с предприимчивостью норманнов на море. Этот интерес, вызванный отчасти чистой лю-

бовью к знаниям, но главным образом практической необходимостью, возникающей перед народом мореплавателей, очень рано нашел применение при решении сложных навигационных проблем. По словам Деларонсьера, «использование береговых карт стало в Сицилии повсеместным, рациональный метод кораблевождения пришел на смену традиционному лоцманскому делу, и тем самым был подготовлен путь для постепенного покорения мира» [17]. Далее Деларонсьер отмечает, что генуэзцы научились искусству кораблевождения у сицилийцев в начале XIII в. и, в свою очередь, передали его испанцам, португальцам, французам и англичанам. Так на фундаменте, основы которого первыми заложили сицилийские мусульмане и норманны, возникла новая наука о море [18].

Восточные идеи, перенесенные на Запад

Помимо античного наследия мусульмане передали Западу также некоторые типично восточные представления. Ал-Хорезми был автором трактата, содержащего астрономические таблицы; выполненный Аделяром Батским перевод этого труда известен под названием «Таблицы Хорезми» [19]. Трактат ал-Хорезми представляет собой переработку сочинения индийского происхождения, известного под названием «Малый Синдхинд» [20]. Как видно из этого труда, идею о центре мира Арине мусульмане также позаимствовали из индийских источников. Более того, религия индусов оказала некоторое влияние на формирование греческих и мусульманских теорий о цикличности жизни вселенной и о «Великом годе» — теорий, получивших широкую известность на Западе по сделанному Германом Далматцем переводу сочинения перса Абу Ма'шара «Большая книга введения в науку о законах звезд», озаглавленному на латыни «Введение в астрологию» («Liber introductorius in astrologiam») [21]. Индийские влияния ощущаются также и в анонимном, но широко известном арабском трактате, который в средние века называли «Книгой о свойствах элементов» («Liber de proprietatibus elementorum») и ошибочно приписывали Аристотелю [22].

АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ; ТЕОРИИ ПРИЛИВОВ И ОТЛИВОВ

Переходя от анализа источников к рассмотрению конкретного вклада мусульман в накопление географических знаний, мы обнаружим, что, кроме ознакомления Европы с сочинениями Аристотеля, они мало чем пополнили представления Запада в области физической или региональной географии. Хотя мусульмане совершенно не поделились с западным миром своими ши-

рокими практическими знаниями о морях и странах, тем не менее арабские авторы ввели некоторые новые представления в астрономическую — или, вернее сказать, в астрологическую — географию и в тесно связанную с ней область изучения таких явлений, как приливы и отливы.

«Великие годы»

Теория «Великих годов» была очень популярна на Востоке, возможно, потому, что она соответствовала фаталистическим настроениям. Арабские астрономы приняли расчеты Птолемея и исчисляли продолжительность «Великого года» в 36 000 земных лет [23] и, по-видимому, считали, что после каждого полного оборота сферы с неподвижными звездами планеты, равно как и неподвижные звезды, оказываются в том же самом положении относительно Земли, какое они занимали в начале цикла [24]. Самым популярным на Западе арабским сочинением была книга Абу Ма'шара в латинском переводе Германа Далматца, где излагалась теория о том, что астральные влияния — в особенности вечное круговращение неподвижных звезд — обусловливают рождение и смерть и все, происходящее в период между рождением и смертью.

Космические циклы и географические изменения

Подобно халдеям, индусам и грекам, мусульмане разработали теорию о предполагаемом влиянии этих космических циклов на географию [25]. Наиболее интересное развитие эта теория получила у «Чистых братьев» — философского сообщества X в. В созданном членами этой школы большом энциклопедическом сочинении [26] (где содержатся интересные рассуждения и по другим вопросам физической географии) постепенное смещение взаимного положения суши и моря объясняется почти неуловимыми изменениями в долготе неподвижных звезд из-за прецессии равноденствий. Свое положение изменяют не только суша и море, но и различные типы местностей; с течением времени «возделанная земля превращается в пустыню, пустыня становится возделанной землей, степи превращаются в моря, а моря становятся степями или горами» [27].

В то время как эта странная теория была принята последователем Аристотеля ал-Битруджи, автор псевдоаристотелевского сочинения «Книга о свойствах элементов» («Liber de proprietatibus elementorum») резко выступал против нее, выдвигая следующий аргумент [28]. Если неподвижные звезды совершают оборот вокруг земли за 36 000 лет, суша должна проходить по кругу расстояние в 34 000 миль (что, по его мнению, равно в то

же время и окружности Земли), т. е., как мы можем заключить, несколько менее одной мили в год. Поэтому следует ожидать, что некоторые города окажутся значительно ближе к побережью, тогда как другие — много дальше от него по сравнению с тем, как это было раньше. Анонимный автор говорит, что, если бы данная теория была верна, можно было бы наблюдать большие изменения в положении относительно моря таких мест, как Арин, Цейлон, Византия или Рим. Но поскольку в действительности подобных изменений не происходит, вся теория о смещении суши и моря оказывается несостоятельной.

Это объяснение кажется нам очевидным, однако для того времени, когда непосредственное наблюдение редко служило основанием для теоретических рассуждений или средством для их проверки, таки случаи были редки. Поэтому мы с удовольствием можем отметить, что западные ученые предпочитали читать по данному вопросу «Книгу о свойствах элементов», а не энциклопедию «Чистых братьев» с доводами в пользу теории «Великих годов».

Теории приливов и отливов

Незначительным был вклад мусульман и в теорию приливов, созданную в античную эпоху и унаследованную христианством. Основным трудом, в котором рассматривается вопрос о приливах и отливах, был вышеупомянутый трактат Абу Ма'шара, по которому, как пишет Дюэм, изучали законы приливов и отливов на протяжении всего средневековья [29]. В главах, посвященных Луне [30], дано полное описание различных характеристик приливов и отливов, которое сопровождается пространными рассуждениями об их причинах. Непосредственные наблюдения автора над явлениями природы отличаются точностью и аккуратностью. Не менее тщательно объясняет Абу Ма'шар зависимость приливов и отливов от восхода и захода Луны, от ее фаз и положения Солнца. Он понимал, что исключительно высокий подъем воды может вызываться ветрами. Учитывая влияние местных топографических особенностей, он признавал, что приливы и отливы на разных морях проявляются по-разному и что воды прилива могут быть задержаны рифами, долинами или глубокими заливами. С другой стороны, объяснение Абу Ма'шаром причин приливов было менее удачным. Хотя он был твердо убежден, что приливы и отливы вызываются Луной, ему не удалось мотивировать высокий подъем воды прилива в период лунного противостояния. Объяснение притяжения вод Луной основывалось на астрологических методах аргументации. Астрологи считали, что наш спутник имеет необычайно водянистую природу и поэтому обладает исключительной способностью управлять движением водной стихии на Земле.

Другие теории приливов и отливов попали на Запад из араб-

ских источников. В сочинении ал-Битруджи «О небесном своде» возникновение приливов объясняется не притяжением Луны, а общим круговращением небес [31]. Аверроэс в комментарии к «Метеорологике» Аристотеля посвятил этому вопросу крайне запутанную главу [32], в которой пытался показать, что приливы и отливы вызываются отчасти разницей в уровнях океана и некоторых морей, а частично — притяжением воды Луной. Вероятно, испанский ученый узнал о возможности существования различий в уровнях морей и океана по какому-то искаженному пересказу результатов наблюдений Эратосфена над течениями и уровнем Средиземного моря [33].

Измерение земного градуса

Ярким доказательством того, что арабы интересовались также и чисто математическими аспектами астрономической географии, является то, что они занимались измерением длины земного градуса [34] и, следовательно, определением окружности Земли. Западный мир познакомился с этой выполненной на Востоке важной работой в эпоху крестовых походов по переводам «Астрономии» ал-Фаргани [35].

Определение географических координат

Однако особенно глубокий интерес вызывали на Западе не те арабские исследования, целью которых было вычисление размеров земного шара, а те, которые были связаны с определением географических координат местности. Под влиянием интереса к сочинениям Птолемея мусульмане ощутили особую необходимость в точном определении широты и долготы местности, ибо подобные знания требовались при строительстве мечетей, которые по законам ислама должны быть обращены в сторону Мекки. В этих исследованиях нуждалась и астрология. Для составления гороскопа необходимо знать, какие звезды находятся над головой в каждый конкретный момент, а для этого нужно было определить широту и долготу места. В арабских астрономических трудах встречаются правила, по которым можно вычислить координаты местности, и таблицы широт и долгот различных пунктов по всему миру [36].

Одним из самых важных практических результатов арабских исследований в этой области явилось доказательство того, что приведенная Птолемеем длина Средиземного моря преувеличена. Греческий географ определил ее в 62°, т. е. почти в полтора раза больше действительной величины. Ал-Хорезми сократил эту цифру приблизительно до 52°, а аз-Заркали, если мы верно истолковываем имеющиеся у нас данные, свел ее до 42°, что почти верно. Как мы увидим в следующей главе, результаты

этих исправлений получили известность и на средневековом Западе[37].

Как правило, мусульмане при измерении долготы вслед за Птолемеем считали начальным меридиан Счастливых (Канарских) островов, находящихся в Западном океане на самом крайнем западе обитаемого мира. Однако некоторые авторы предпочитали пользоваться другим меридианом, проводимым еще западнее, которому было суждено стать известным на христианском Западе в качестве меридиана Истинного Запада, в отличие от предполагаемой границы обитаемого Запада[38]. С другой стороны, Абу Ма'шар провел свой начальный меридиан через мифический замок Кангдиз, находящийся далеко на востоке, в Китайском море[39].

Арин

Обычно считалось, что начальный западный меридиан находится на расстоянии 90° от мифического города, называвшегося Арин (или Арим) и расположенного на экваторе, посередине между крайними западными и восточными границами. Говорили, что у этого города нет ни широты, ни долготы, и меридиан его предположительно проводили на расстоянии 10° к востоку от Багдада. Вероятно, идея об Арине зародилась у индусов[40], которые считали, что обитель демонов — город Ланка на Цейлоне (или, возможно, на Суматре) находится на экваторе. Свой начальный меридиан они проводили от Ланки через Уджайн, местечко в Индии, к обиталищу ангелов — горе Меру, которую помещали на Северном полюсе. В арабском языке Уджайн принял форму «Арин» или «Арим», и, кроме того, мусульмане переместили его к экватору. В христианском мире этот город стал известен по таким трудам, как переведенные Аделяром Батским «Таблицы Хорезми» (которые, как мы уже видели, представляют собой арабский вариант индийского сочинения) или «Астрономия» ал-Баттани в переводе Платона Тиволийского. В сочинении ал-Баттани Арин представлен в виде купола или башни; таким он нередко изображался на картах, составленных христианами в эпоху средневековья.

АРАБСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПУТЕШЕСТВИЯ

Мы сделали краткий обзор некоторых наиболее значительных оригинальных идей, добавленных мусульманами к тем географическим знаниям, которыми располагал Запад в XII в. Теперь будет уместным вспомнить для сравнения, что же действительно было сделано ими в области географических открытий и исследований[41]. В VII—IX вв. мусульманские купцы достигали Китая и морским и сухопутным путем. На юге они доходили до

самых отдаленных берегов Африки вплоть до Занзибара. На севере они проникли на Русь[42]. На западе мусульманские мореплаватели вышли в неизвестные и опасные воды Атлантики. Ал-Мас'уди рассказывает о мусульманских купцах, проникших в самое сердце Европы, в страну, которую он называет ад-Дир (вероятно, Богемия)[43]. Арабская литература изобилует описаниями земель, расположенных в этих широких пределах, рассказами об изделиях этих стран, о царствах и чудесах, подлинных и фантастических. Но для человека романского Запада, как правило не слишком интересовавшегося миром, находящимся за пределами его непосредственного восприятия, всем этим знаниям было суждено оставаться книгой за семью печатями[44]. Арабские книги использовались в практических целях при составлении календарей, звездных таблиц или гороскопов. К переводам арабских сочинений и к комментариям на труды Аристотеля обращались, чтобы лучше понять туманный и скрытый смысл слов Священного писания. Географические знания, которые Запад позаимствовал у мусульман в эпоху крестовых походов, были только побочным результатом других увлечений, своего рода обломками, вынесенными волной астрологических и аристотелевских представлений, захлестнувших Европу того времени.

Глава IV

ИСТОЧНИКИ ПЕРИОДА 1100—1250 гг.

ВВЕДЕНИЕ

Чтобы получить более или менее полное представление о состоянии географических знаний в Западной Европе в эпоху крестовых походов, нужно было бы выполнить колоссальную работу — перерыть практически всю сохранившуюся литературу того периода. Однако и на основе выборочного изучения различных видов источников мы можем составить вполне правильное представление о направлениях географической мысли и бытовавшей тогда информации. Несомненно, дальнейшее накопление материала по данному вопросу не смогло бы изменить сколько-нибудь существенно нашу точку зрения. И тем не менее мы должны обратиться к самым разнообразным источникам: к сочинениям богословов, философов, историков, летописцев и топографов; к картам, поэзии, романам и даже произведениям изобразительного искусства. Они покажут нам, что́ благодаря чтению книг и ученым занятиям мог узнать о географии в эпоху средневековья человек, ведущий сидячий образ жизни. Записки паломников, письма, торговые и дипломатические договоры, а также многие другие разнообразные документы позволяют понять подлинный размах путешествий в течение этих полутора веков.

В средние века люди, взявшиеся за перо, были лишены присущей нам сегодня узкой специализации. На страницах одной и той же книги они рассматривали вопросы самого различного содержания. Мы разделим их сочинения на несколько широких групп: философские и богословские труды, которые читались главным образом учеными и церковнослужителями; переводы арабских научных трактатов и произведения, написанные под арабским влиянием; предназначавшиеся для ученых сборники энциклопедического характера, целью которых было представить знания во всем их объеме, а также их популярные переработки в стихах и прозе для образованных мирян; исторические сочинения и хроники; записки паломников и другие рассказы о путешествиях; и наконец, карты.

Можно было бы избрать и другую, более показательную классификацию, где сочинения объединялись бы в соответствии с направлением мысли, к которому они принадлежат, что позволило бы выявить пересекающиеся интеллектуальные течения той эпохи. При такой классификации можно было бы продемон-

стрировать громадное различие, которое существует между авторами, скованными уважением к авторитетам, и оригинальными, независимыми мыслителями; между теми, кто истолковывал слова Священного писания буквально, теми, кто истолковывал их аллегорически, и теми, кто осмеливался сомневаться в истинности этих слов и даже отрицать их. Исключительно из соображений удобства мы приняли классификацию, где сочинения группируются в соответствии с задачами, которым они должны были служить.

БОГОСЛОВСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

В эпоху раннего средневековья не существовало сколько-нибудь четкого различия между богословием, философией и физическими или естественными науками. Только с IX в. постепенно начала проявляться тенденция выделять богословие и философию в качестве особых областей научной мысли[1], и потребовалось еще очень много времени, прежде чем физические и естественные науки отделились от философии.

Богословские сочинения

Хотя в чисто богословских сочинениях эпохи крестовых походов географической информации мало, в разделах, посвященных сотворению мира, содержатся рассуждения космогонического и космографического характера, имеющие отношение к географии в силу причин, объясненных выше[2]. С другой стороны, во многих философских сочинениях в изобилии имеются сведения, представляющие интерес с точки зрения географии, ибо в средние века физическая география, подобно естествознанию, относилась к области философии.

Пьер Абеляр

К числу выдающихся богословов XII в. принадлежит Пьер Абеляр (1079—1142), трагическая судьба которого хорошо известна. В его сочинениях «Толкование на шестоднев» («Expositio in hexaemeron»), «Проповеди» («Sermones») и в самом знаменитом «Да и Нет» («Sic et non») мы находим несколько отрывочных наблюдений географического характера. Хотя Абеляр снискал славу смелостью своих суждений и уничтожающим блеском диалектики, в вопросе о шести днях творения он стоял на мистических позициях[3]. У нас еще будет возможность увидеть, как на страницах его сочинений, посвященных географии, проявляется любовь автора к изощренным аллегориям.

Гуго Сен-Викторский

Основным центром мистицизма в XII в. была школа монастыря Сен-Виктор в Париже[4]. Ведущим представителем этого направления является Гуго Сен-Викторский, возглавлявший преподавание в монастырской школе приблизительно с 1125 г. и пользовавшийся на протяжении всей жизни (умер он в 1141 г.) репутацией крупного знатока богословских проблем[5]. Среди сочинений Гуго мы находим «Разъяснительные примечания к Пятикнижию» («Adnotationes elucidatoriae in Pentateuchon»), где содержатся рассуждения о сотворении мира, и любопытные трактаты «О моральном Ноевом ковчеге» («De archa Noë morali»), «О мистическом Ноевом ковчеге» («De archa Noë mystica») и «О суетности мира» (De vanitate mundi»)[6], в которых отразилась приверженность автора к символике и содержится изложение странной теории о целенаправленности потока цивилизации на запад[7].

Хильдегарда Бингенская

Хильдегарда (1098—1179 или 1180), аббатиса бенедиктинского монастыря, расположенного на Рейне вблизи Бингена, также была любительницей символики. Еее мистическая экзальтация принимала форму видений, в которых пред нею раскрывались тайны вселенной. Хильдегарда выступала в роли пророчицы и исцелительницы болезней. Помимо писем она оставила три сочинения, в которых описывает свои видения: «Путеведение, или Три книги видений и откровений» («Scivias sive visionum ac revelationum libri tres») (1141—1150), «Книга о жизни достойных («Liber vitae meritorum») (1158—1162) и «Книга о божественных делах простого человека» («Liber divinorum operum simplicis hominis») (1163—1170). Вероятно, она была также автором двух трактатов: «Слабости различных природных творений» («Subtilitates diversarum naturarum creaturarum») и «Причины и врачевания» («Causae et curae»), которые хотя и не являются в прямом смысле описанием видений, но едва ли могли быть созданы иначе, как в результате каких-то религиозных переживаний[8]. Тем не менее ее «космология и физиология», как отмечает Торндайк, в сущности, вполне соответствовали «господствовавшим тогда естественнонаучным представлениям», хотя она «проявляет немалую оригинальность в толковании хорошо знакомых понятий». При всем том она «не создает сколько-нибудь действительно новых теорий о мире природы»[9].

Петр Ломбардец и Петр Коместор

Если от сочинений Гуго и Хильдегарды, страницы которых заполнены фантазиями и рассказами о видениях, мы обратимся

к более трезвым с интеллектуальной точки зрения богословию и философии того времени, то первый образец новой постановки философских и богословских проблем обнаружим у Абеляра в «Да и Нет». Этому методу, обычно называемому дидактическим, было суждено получить наиболее полное выражение в огромных томах сочинений Фомы Аквинского. Сущность этого метода состоит в обсуждении проблемы с помощью противопоставления отличающихся и противоречивых положений Священного писания и сочинений отцов церкви. Так поступил Абеляр в «Да и Нет», но собственных выводов не сделал. Петр Ломбардец (ум. в 1164 г.), следовавший в своих «Изречениях» («Sententiae») методу Абеляра, в заключение обычно высказывает свою точку зрения по обсуждаемому вопросу, хотя читателю нередко предлагаются две или несколько противоречащих друг другу теорий. Пожалуй, можно сказать, что «Изречения» способствовали формированию ортодоксальной доктрины того времени. После смерти Петра Ломбардца Петр Коместор («Едок»), являвшийся одновременно настоятелем кафедрального собора в Труа и лектором в Париже, написал обширный трактат, озаглавленный «Схоластическая история» («Historia scholastica»). Эта компиляция из комментариев к Священному писанию пользовалась огромной популярностью в последующий период, особенно в конце XIII в.[10]. Наряду с Петром Ломбардцем Коместор был представителем более ортодоксальной точки зрения.

Шартрская школа: ее интеллектуальная независимость

Представители шартрской философской школы[11] и другие авторы, находившиеся под их влиянием, обнаружили необычайную для XII в. свободу мысли. Эта кафедральная школа была хорошо известна еще в начале XI в., а в первой половине XII в. ее слава разнеслась по всей Европе. Причиной такой популярности была смелость и оригинальность идей ее наставников и то широкое влияние, которое они оказывали через своих учеников и коллег.

Бернар и Теодорик Шартрские

Среди представителей этой школы выделяются два брата — Бернар и Теодорик (или Тьерри). Об их жизни нам известно очень мало. Бернар, вероятно, родился во второй половине XI в. и с 1124 по 1126 г. был ректором[12]. Он пользовался широкой известностью, и Иоанн Солсберийский назвал его лучшим платоником своего времени[13]. По-видимому, он умер до 1130 г., и его не следует отождествлять с Бернаром Сильвестром из Тура, с которым его часто путают[14].

О Теодорике нам известно и того меньше, хотя у современников он пользовался такой же, а возможно, даже большей славой, чем его брат. Один из учеников Теодорика отзывается о нем как о самом выдающемся философе Европы [15]. Преподаватель шартрской школы (magister scholae) в 1121 г., преемник Жильбера Порретанского на посту ректора с 1141 г., он составил большой труд о семи свободных искусствах — «Семикнижие («Heptateuchon») — и трактат о сотворении мира [16]. Этот трактат, озаглавленный «О шести днях творения» («De sex dierum operibus»), во многих отношениях уникален; в нем дается превосходное рационалистическое обсуждение вопроса, при рассмотрении которого любые разумные доводы или проявление независимости мысли почти неизбежно вызывали обвинения в ереси [17].

Аделяр Батский, Герман Далматец, Роберт Ретинский

Бернар и Теодорик поддерживали связь с учеными всей Западной Европы, и многие знаменитые люди были их учениками. Англичанин Аделяр Батский [18] был их учеником в более широком смысле этого слова, ибо был знаком с учеными шартрской школы по меньшей мере понаслышке, и из его крупнейшего труда «Изыскания о природе» («Quaestiones naturales») [19], написанного между 1107 и 1142 гг., видно, что у него много общих идей с самым знаменитым учеником Бернара — Гильомом Коншским. Далекие путешествия Аделяра [20] и его переводы с арабского [21] представляют собой еще одну фазу пробуждения интеллектуальной жизни эпохи: обращение в поисках новых источников знаний и вдохновения к мусульманской литературе, а не только к обычным для того времени и общедоступным сборникам античных авторов, Священному писанию и патристическим сочинениям.

К числу учеников Теодорика принадлежали также такие путешественники и переводчики с арабского, как Герман Далматец (или Герман Каринтийский) и Роберт Ретинский, к чьим переводам мы еще вернемся [22].

Бернар Сильвестр

Очень близок по духу ученым шартрской школы Бернар Сильвестр, который преподавал в Туре в 50-х годах XII в. [23]. Долгое время бытовало мнение, что Бернар Сильвестр и Бернар Шартрский скорее всего одно и то же лицо. В пользу такого отождествления имеются очень веские аргументы, самым убедительным из которых является та замечательная манера изложения Бернаром Сильвестром в сочинении «О вселенной» («De

mundi universitate», или «Турской космографии» — «Cosmographia turonense»)[24], написанном между 1145 и 1148 гг., философских теорий, которые Иоанн Солсберийский приписывает Бернару Шартрскому. И все же очевидно, что, несмотря на столь поразительное сходство, имеющиеся факты не подтверждают мнения, что эти два имени относятся к одному и тому же человеку[25]. Во всяком случае, если Бернар Сильвестр и не был братом Теодорика Шартрского, он был знаком с Теодориком и его трудом, ибо именно Теодорику он посвятил свое сочинение «О вселенной».

Гильом Коншский

Еще один представитель шартрской школы, Гильом Коншский, в юности был учеником Бернара Шартрского. Вероятно, он преподавал в Шартре еще в 1126 г. С 1140 по 1150 г. он был наставником молодых Генриха и Годфрида Плантагенетов[25]. По словам Орео, Гильом считал, что «философия подчиняет основным своим принципам две подсобные науки: богословие и физику»[27]. Его наиболее значительный труд «О философии мира» («De philosophia mundi»)[28] является типичным примером подобного отношения и показывает, что он глубоко интересовался физикой и естественными науками и хотел объяснять явления природы на основе естественных и очевидных законов. Рационализм философии Гильома послужил причиной конфликта с церковными властями, что заставило его в конце жизни отказаться от некоторых своих взглядов[29]. Умер он в 1150 или 1154 г.

Александр Неккам

Ученые шартрской школы составляли интеллектуальную элиту своей эпохи. Подход же англичанина Александра Неккама к вопросам естествознания больше соответствовал общепринятым представлениям того времени, чем образу мысли шартрских ученых. Неккам родился в 1157 г., около 1180 г. стал преподавателем Парижского университета; на склоне лет вернулся в Англию и в 1213 г. стал настоятелем Чичестерского аббатства. Умер он в 1217 г.[30]. Основными его трудами являются написанное в прозе сочинение «О природах вещей» («De naturis rerum») и его расширенный вариант в виде стихотворного парафраза, озаглавленный «Похвала божественной мудрости» («Laus sapiencie divine», или «О прославлении божественной мудрости» — «De laudibus divinae sapientiae»)[31]. Из этих сочинений мы видим, что в целом Неккам отличался меньшей оригинальностью и смелостью мысли, чем Теодорик Шартрский или Гильом Коншский, хотя им двигала живая любознательность, и

в какой-то степени он даже понимал, какую роль играют в науке опыт и наблюдения. Вместо того чтобы попытаться рационалистически объяснить явления природы, как это делали его предшественники, он почти всегда довольствовался простым описанием этих явлений и извлекал из них многословные моральные уроки.

* * *

Мы перечислили только некоторых характерных представителей из множества богословов и философов XII — начала XIII в. Их сочинения позволяют проиллюстрировать диапазон развития мысли: еретической независимости ученых шартрской школы противостояли мистицизм Гуго Сен-Викторского, ортодоксия Петра Ломбардца и Петра Коместора и осторожная любознательность Александра Неккама. Хотя все они имели разный уровень интеллекта, свои знания они черпали почти исключительно из латинских переводов сочинений античных и раннехристианских авторов, а большинство их географических сведений было позаимствовано из источников, рассмотренных нами в I и II главах. Но значение эпохи крестовых походов заключается еще и в том, что именно в это время Запад испытал приток новых знаний, благодаря чему произошли глубокие изменения в методах западных ученых и существенно возрос общий объем европейской науки. Все эти новые знания стали доступными благодаря переводам с арабского.

ПЕРЕВОДЫ С АРАБСКОГО; СОЧИНЕНИЯ, НАПИСАННЫЕ ПОД АРАБСКИМ ВЛИЯНИЕМ; ПЕРИПАТЕТИЗМ И ЕГО ПРОТИВНИКИ

Энергичная переводческая деятельность эпохи крестовых походов явилась предвестником значительно более широкой активности того же плана, характерной для великой эпохи Возрождения. Однако сравнительно немногие ученые знали греческий язык, и число переводов, сделанных непосредственно с греческого, было ограниченным [32]. В эпоху крестовых походов результаты греческих научных изысканий стали известны на Западе прежде всего через мусульман.

Мы уже видели (см. гл. III), что мусульмане перевели некоторые труды Птолемея, Аристотеля и индийских авторов и сами создавали различные сочинения под влиянием перипатетиков, Птолемея и индийцев. В свою очередь, в эпоху крестовых походов многие из этих арабских переводов были переложены на латынь западными учеными [32a].

Сначала Запад привлекали в мусульманской науке прежде всего переводы астрономических и математических трактатов, а несколько позже — арабские переводы сочинений Аристотеля.

По этим двум каналам в Европе получили распространение и важные географические представления.

Аделяр Батский; Петр Альфонси

Одним из первых переводчиков астрономических и математических трактатов был Аделяр Батский, о связи которого с шартрской школой мы уже упоминали. Благодаря переводу на латынь так называемых «Таблиц Хорезми» [33], осуществленному им в 1126 г.[34], в Европе стала известна индийская концепция мирового центра — Арина. В начале XI в. «Таблицы Хорезми» попали в Испанию, и там некий Маслама ал-Маджрити из Мадрида [35] перевел датировки эры Ездигерда в летосчисление хиджры. Есть основания полагать, что кроме перевода труда Масламы, сделанного Аделяром, существовал также латинский перевод «Таблиц Хорезми» Германа Далматца [36].

Современником Аделяра Батского был еврей Петр Альфонси (или Петрус) Анфуси) [37], крещенный в возрасте 45 лет и ставший после этого страстным приверженцем христианства. В его «Беседе с иудеем» («Dialogus cum Judeo») есть упоминания об Арине и ряд довольно ценных замечаний по астрономической географии.

Иоанн Севильский; Платон Тиволийский

В 1135 г. Иоанн Севильский (также известный как Иоанн Испанский или Иоанн из Лу́ны) перевел труд ал-Фаргани «Основы астрономии» [38], откуда Иоанн из Холивуда позаимствовал много сведений, включенных им в сочинение «О небесной сфере» («De sphaera»), и тем самым оказал глубокое влияние на последующее развитие астрономической географии конца средневековья. То же самое сочинение перевел и Герард Кремонский [39].

Приблизительно в 1140 г. Платон Тиволийский сделал перевод «Астрономии» ал-Баттани [40], тщательно переложив на латынь главы, посвященные теории астрономии, но опустив астрономические и географические таблицы, имеющиеся в арабском оригинале. Эти главы представляют для нас интерес потому, что в них (в 6-й главе) содержится краткое общее описание обитаемых областей Земли, во многом отличающееся от всего того, что мы встречаем в латинских географических сочинениях того времени.

«Марсельские таблицы» и «Толедские таблицы»

В Национальной библиотеке в Париже хранится рукопись XII в., где имеется несколько астрономических таблиц, состав-

ленных в 1140 г. в Марселе неким Раймоном Марсельским[41]. Вводное объяснение к этим таблицам, или «Правила», в основном заимствовано из астрономических «Правил» аз-Заркали[42]. Эти таблицы представляют собой переработку «Толедских таблиц» применительно к меридиану Марселя. Как «Правила» аз-Заркали, так и «Толедские таблицы», включая варианты, подобные марсельскому, содержали немало разрозненных сведений, важных с точки зрения астрономической географии, в том числе списки городов с широтами и долготами, заимствованные в конечном счете у ал-Хорезми[43]. Наличие большого числа рукописей[44] доказывает, что эти труды пользовались широкой популярностью в эпоху крестовых походов и позже. Как мы уже отмечали во II главе, один из переводов «Правил» аз-Заркали был выполнен рукой знаменитого Герарда Кремонского[45].

Роберт Ретинский; Герман Далматец; *Даниэль Морлийский*

Почти наверняка до 1143 г. «Астрономия» ал-Баттани была заново переведена на латынь, на этот раз Робертом Ретинским[46] (или Робертом Честерским). Мы не располагаем текстом перевода, хотя, вероятно, имеем переработанные Робертом для лондонского меридиана астрономические таблицы ал-Баттани и аз-Заркали. Они составлены на 1149—1150 гг. и представляют собой продолжение таблиц для меридиана Толедо на 1149 г.[47]. Кроме того, Герман Далматец, близкий друг Роберта и ученик Теодорика Шартрского, в не опубликованной до сих пор «Книге о сущностях» («Liber de essentiis») цитирует ал-Баттани и воспроизводит некоторые изложенные в его «Астрономии» географические представления. Свою «Книгу о сущностях» Герман написал в 1143 г. в Безье[48]. Роберт также приспособил к меридиану Лондона составленные Аделяром «Таблицы Хорезми»[49]. Другой англичанин, Роджер Херефордский, вероятно, был составителем таблиц для меридиана Толедо и, несомненно, составил в 1178 г. целую серию таблиц для Херефорда, взяв за основу Толедские и Марсельские таблицы[50]. В конце века еще один англичанин, Даниэль Морлийский, отправился в Испанию в поисках арабских астрономических знаний. Там, в Толедо, он познакомился с Герардом Кремонским. Он привез с собой в Англию «множество ценных книг» и, чтобы объяснить толедскую науку епископу Иоанну Нориджскому (1175—1200)[51], написал труд, озаглавленный «О философии» («De philosophia», или «Книга о низшей и высшей природе» — «Liber de naturis inferiorum et superiorum»), астрономическая часть которого, равно как и в сочинении Иоанна из Холивуда «О небесной сфере» («De sphaera»), основывалась главным образом на трудах ал-Фаргани.

Герард Кремонский; Иоанн из Холивуда (Сакробоско)

Примерно в то же время Герард Кремонский написал краткий самостоятельный трактат «Теория планет» («Theorica planetarum»)[52], из которого широко заимствовали сведения позднейшие авторы. Это всего лишь краткий пересказ «Альмагеста», сделанный, очевидно, Герардом еще до того, как в 1175 г. появился его знаменитый перевод этого крупнейшего сочинения[52a], но он представляет для нас интерес, так как объясняет методы применения астрономических таблиц к различным географическим широтам. Несомненно, данный труд был известен автору составленных в 1232 г. «Лондонских таблиц»[53], пособия, не только имеющего астрономическую ценность, но и содержащего некоторые случайные сведения географического характера.

Труд Иоанна из Холивуда (известного также под именами Иоанн из Галифакса или Иоанн Сакробоско) «О сфере» («De sphaera»)[54], относящийся к самому концу эпохи крестовых походов и содержащий цитаты из «Астрономии» ал-Баттани и из сочинений античных авторов, был самым авторитетным сочинением своего времени по астрономической географии, хотя подлинная ценность его содержания невелика.

Идеи Аристотеля в арабских сочинениях

Переводчики арабских математических и астрономических сочинений XII в. сыграли огромную роль в интеллектуальной истории средневековья: они подготовили почву для нового принятия Западом учения Аристотеля[55]. Рассмотрение того огромного влияния, которое начиная с XIII в. оказало аристотелианство на развитие европейской философии и богословия, увело бы нас далеко за пределы нашей темы. Впрочем, некоторые географические сведения, содержащиеся в сочинениях Аристотеля по физике и естествознанию, были рассмотрены в I главе. В конце XII — начале XIII в. эти труды начали привлекать внимание европейцев. Влияние аристотелианства в этот период проникало главным образом через вторичные источники: в некоторых случаях, вероятно, через латинские переводы арабских переводов с греческого; в других же, несомненно, через латинские переводы арабских переводов, сделанных с сирийского, которые, в свою очередь, были сделаны непосредственно с греческого; в ряде случаев — через латинские переводы арабских комментариев к трудам Аристотеля или сочинений, написанных под его влиянием. До середины XIII в. редко кто желал или мог черпать содержавшиеся в сочинениях Аристотеля знания непосредственно из греческих источников.

Вызывает некоторые сомнения вопрос о точной дате знакомства Запада с его сочинениями «Физика» («Physica») и «О небе» («De caelo»). Вероятно, перевод этих двух книг на латынь был сделан в Толедо с переводов Авиценны не позднее середины XII в. Домиником Гондисалви[56], который работал под руководством архиепископа Раймона, однако вопрос о том, насколько эти ранние переводы оказали влияние на западную науку, остается спорным. Дюэм считает, что латинские переводы трудов Аристотеля были известны ученым шартрской школы, Теодорику, Жильберу Порретанскому и Гильому Коншскому, в сочинениях которых отдельные места несомненно свидетельствуют об их знакомстве с теориями перипатетиков[57]. С другой стороны, ссылок на самого Аристотеля, что являлось бы доказательством их знакомства с книгами Стагирита из первых рук, в их сочинениях не имеется[58]. Многие идеи перипатетиков были принесены на Запад авторами позднеримской и раннехристианской эпохи, и отсутствие непосредственных цитат часто затрудняет решение вопроса о том, что европейцы усвоили из более ранних источников, а что позаимствовали у современных им мусульманских авторов.

Герард Кремонский

Намного более достоверными сведениями мы располагаем о деятельности Герарда Кремонского[59], поскольку точно известно, что к моменту своей смерти (1187) этот неутомимый переводчик перевел на латынь следующие труды Аристотеля, представляющие географический интерес: три первые книги «Метеорологики»[60], «Физику», «О небе и мире» («De caelo et mundo»)[61] и «О возникновении и уничтожении» («De generatione et corruptione»)[62].

Михаил Скотт

Еще одним ученым, изучавшим аристотелианство, был Михаил Скотт, который умер в 1236 г.[63] и которого потомки считали великим магом. Этот шотландец учился в Испании, после чего стал придворным астрологом императора Фридриха II в Сицилии. Он изучил арабский язык и под арабским влиянием написал несколько трактатов по астрономии, астрологии («Вводная книга» — «Liber introductorius» и «Книга о частностях» — «Liber particularis») и физиогномике. Кроме того, он осуществил переводы различных астрономических и алхимических сочинений, включая трактат ал-Битруджи, в основе которого лежала философия Аристотеля, и сочинение самого Аристотеля «О небе» с комментариями Аверроэса. К «Книге о частностях» приложен текст вопросника[64], предложенного Михаилу Фридрихом II, из которого отчасти виден страстный интерес императора — челове-

ка весьма разностороннего — к космологии и физической географии. За «краткими высказываниями» философа в ответ на вопросы «об аде, чистилище, небесах и земном рае следует рассказ о чудесах природы — необыкновенных озерах и реках Востока, диковинных металлах, камнях, растениях, лекарствах и животных и об их достоинствах» [65]. В связи с этим Михаил также высказывает известное традиционное мнение о Земле как о шаре, добавляя при этом некоторые оригинальные замечания о вулканах и горячих источниках [66].

Аристотелианство в XIII в.

Во времена Михаила Скотта теории Аристотеля в области физики и физической географии получили довольно широкое распространение на Западе в том виде, в каком их принесли арабы. Например, Арнольд Саксонский в своем энциклопедическом трактате, написанном, вероятно, около 1225 г., приводил цитаты из трактатов «О небе и мире», «Метеорологика» и «Физика», а также из сочинений Аверроэса и других арабских поклонников Аристотеля [67]. Однако аристотелевская космология, астрономия и метафизика были приняты западными учеными только после упорной интеллектуальной битвы. В то же время их противники предприняли серьезные попытки навсегда наложить на эти науки церковный запрет. В 1210 и 1215 гг. власти Парижского университета издали указы, строго запрещающие изучать «Физику» и «Метафизику» в изложении Аверроэса [68]. Это свидетельствует о том, что к этому времени комментарии Аверроэса были не только переведены, но, должно быть, и пользовались популярностью [69]. И действительно, несмотря на все запреты, популярности Аристотеля и Аверроэса было суждено расти, а после того как в середине XIII в. церковные власти безоговорочно признали их произведения, они были включены в обязательную программу Парижского университета. В конце XIII—XIV в. аристотелианство господствовало в научных сферах, и именно на нем в значительной мере основывалась физическая география крупнейшего энциклопедиста Альберта Великого. Иногда даже Альберта несправедливо называли обезьяной, подражающей Аристотелю.

Противники аристотелианства

С другой стороны, многие хотя и признавали справедливость некоторых фактов и теорий в учении Аристотеля и его арабских комментаторов, но резко выступали против слепого и некритического восприятия их идей.

Гильом Овернский

Церковную оппозицию, выступавшую против изучения философии и богословия Аристотеля в Париже, возглавлял Гильом Овернский, являвшийся парижским епископом с 1228 г. до самой смерти (1249). Тем не менее, как верно замечает Дюэм, своей эрудицией Гильом «был многим обязан тем источникам, которых не знали ученые прежних веков: сочинениям Аристотеля и арабских авторов»[70]. В труде Гильома «О вселенной» («De universo») содержится много сведений по космологии и естественной истории.

Роберт Гроссетесте

Еще более поразительный пример ученого, превосходно знавшего учение Аристотеля и арабскую науку и готового оспаривать истинность многих теорий перипатетиков, являет собой крупный английский священнослужитель Роберт Гроссетесте, занимавший пост епископа в Линкольне с 1235 г. до конца жизни (1253). Гроссетесте занимает достойное место в истории средневековой науки благодаря глубине своих знаний и оригинальности идей, хотя стиль его сочинений часто тяжеловесен и туманен. Некоторые его трактаты представляют необычайный интерес с точки зрения географии. Его труд «О небесной сфере» («De sphaera») посвящен проблемам астрономической географии. В сочинении «О сжатии воздуха или о предсказаниях» («De impressionibus aëris seu de prognosticatione») изложены основные принципы составления прогнозов погоды на основании астрологических положений. В трактате «О свете или о возникновении форм» («De luce seu de inchoatione formarum») Роберт излагает свою теорию сотворения мира. В сочинении «О природе местностей» («De natura locorum»), где он рассматривает влияние небесных лучей на земную поверхность, нашли отражение многие взгляды, более подробно разработанные самым знаменитым учеником и интеллектуальным преемником Роберта — Роджером Бэконом[71].

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

Эпоха крестовых походов ознаменовалась созданием энциклопедических сочинений, авторы которых задались целью собрать воедино и изложить в удобной, интересной, а нередко и популярной форме как можно больше знаний. Эти энциклопедии продолжали традиции Плиния, Солина, Исидора, Бэды и других более ранних авторов и в большинстве случаев оригинальностью не отличались. Составленные из парафразов и дословных цитат из более древних книг, эти труды лучше, чем какой-либо другой

вид литературных произведений, показывают, с каким уважением средневековый человек при свойственном ему недостатке критического мышления относился к авторитету письменного слова. Их огромная популярность свидетельствует о том, что они отвечали конкретным задачам: какими бы малозначительными и наивными ни казались нам порой содержащиеся в них знания, они составляли важную часть интеллектуального багажа средневекового человека. Поэтому знакомство с подобными трудами обязательно для всякого, кто стремится дать объективную оценку средневековых знаний [72].

Основную часть географической информации в этих энциклопедиях составляли сведения, унаследованные от античности, сведения, имевшие лишь отдаленное отношение к современному пониманию географии, изобиловавшие сказочными элементами, которые все более усиливались и вытесняли правильную и точную информацию. И тем не менее именно эту географию знало большинство образованных людей, и для того, кто сам никогда не путешествовал, эти сочинения представляли единственную возможность что-то узнать о мире. Случайные сведения о путях в Рим или в Палестину человек мог получить у паломников, купцов и воинов, но только на страницах энциклопедий он имел возможность найти некоторое подобие систематического описания Земли и ее различных областей.

«Об образе мира»

Самой популярной книгой подобного плана было сочинение «Об образе мира» («De imagine mundi»), составленное около 1100 г. Хотя в последнее время его часто приписывали Гонорию Августодунскому (еще ранее его автором считали св. Ансельма и с еще большей вероятностью — неведомого нам Гонория Затворника), тем не менее мы не располагаем достаточным количеством фактов, чтобы сделать какие-либо определенные выводы о его авторстве [73]. Специфика этого компилятивного сочинения иллюстрируется фразой в конце посвящения: «Я не поместил в этот труд ничего такого, чего не одобряет мнение древних» [74]. Основным источником географических глав были «Этимологии» Исидора, хотя автор черпал сведения и непосредственно у Орозия [75]. Действительно, представляется вероятным, что в основу всей компиляции легла географическая глава Орозия, очертившая контуры, которые были заполнены и украшены обширными выдержками из более обстоятельных сочинений Исидора, Августина и Бэды. Более того, также вероятно, что у неизвестного автора была перед глазами какая-то карта [76]. Свой рассказ о чудесах Индии он, по-видимому, взял из сочинения Солина «Собрание достопамятных вещей», хотя в других случаях он пользуется трудом Солина из вторых рук, через посредство Исидора [77].

«Цветистая книга» Ламбера; энциклопедия Гвидо

Приблизительно к тому же периоду относится еще одно сочинение подобного рода — «Цветистая книга» («Liber floridus») Ламбера. Практически о его авторе нам только и известно, что в начале XII в. он был каноником в Сент-Омере[78]. Хотя его книга, представляющая собой смесь географических и прочих сведений из сочинений Исидора, Бэды, Марциана Капеллы, Рабана Мавра и других авторов, и не пользовалась такой популярностью, как сочинение «Об образе мира», в последующие века она не была предана забвению. В европейских библиотеках сохранилось не менее восьми рукописей этого сочинения, и о нем с большой похвалой отзывались авторы XIII в.[79]. Рукописи иллюстрированы примитивными картами, которые представляют собой немногие сохранившиеся образцы картографии XII в.

То же самое характерно и для энциклопедической компиляции, составленной в 1119 г. неким Гвидо, по-видимому итальянцем[80]. В ней содержатся извлечения из различных источников, включая Исидора, роман об Александре, Павла Диакона и в особенности анонимного Равеннского географа.

«Светильник»

Важным источником для авторов последующего периода являлось сочинение «Об образе мира». В конце средневековья оно стало общепризнанным авторитетом для всех, стремившихся дать географическое описание Земли. На немецком языке существовала популярная энциклопедия «Светильник» («Lucidarius»), или «Драгоценный камень» («Aurea gemma»), написанная в конце XII в. по приказанию Генриха Льва. Хотя в ней сохранены необычные и сказочные факты из «Образа мира», сухие, но более верные географические и топографические подробности были опущены[81]. Основным источником большинства естественнонаучных знаний, содержащихся в этой энциклопедии, был труд Гильома Коншского «О философии мира». Позднее «Светильник» был переведен на датский, голландский и чешский языки[82], и из него аббатиса Геррада Ландспергская позаимствовала географические части своего знаменитого «Сада наслаждений» («Hortus deliciarum»)[83].

Гервазий Тильберийский

Другой популярной книгой, написанной под влиянием «Образа мира», являются «Императорские досуги» («Otia imperialia») Гервазия Тильберийского[84], протеже Оттона IV, которого тот назначил маршалом Арльского королевства. «Император-

ские досуги», составленные для развлечения императора в те дни, когда он отдыхал от борьбы с Фридрихом II, представляют в основном компиляцию из фактов, легенд и теорий, содержащихся в более ранних сочинениях. Главы, посвященные космологии, взяты из сочинения Петра Коместора, главы по географии — из сочинений Орозия, Исидора и в особенности из «Образа мира», являвшегося тем остовом, к которому другие авторы крепили свои суждения [85]. Обилие сохранившихся рукописей «Императорских досугов» свидетельствует об огромной популярности этого сочинения.

Жак де Витри

Епископ собора св. Иоанна в Акре (до 1220 г.) Жак де Витри также использовал в своей «Иерусалимской истории» («Historia hierosolymitana») [86] материал из «Образа мира», особенно при описании Палестины и Азии. Интерес к необычайному побудил его, подобно немецким авторам «Светильника», включить в свое сочинение большинство содержащихся в нем сказочных сведений, а также дополнить их легендами из других источников. Именно эти сказочные истории, частично извлеченные из «Иерусалимской истории», а частично прямо из «Образа мира», обусловили огромную популярность поэмы, к рассмотрению которой мы переходим.

Поэтический «Образ мира»

Эта поэма, «L'image du monde» («Образ мира») [87], которой зачитывались на протяжении более трех веков, была, бесспорно, крупнейшим среди сочинений, написанных под влиянием «Образа мира» Гонория. Подобно своему латинскому прототипу, она представляет собой попытку популяризации знаний о мире. Однако в данном случае изложение на разговорном языке делало книгу доступной более широкому кругу читателей. Живой, не лишенный оригинальности стиль, обилие гротескного и неожиданного материала обеспечивали поэме успех у читателей в течение длительного времени. Хотя вопрос об авторстве и точной дате написания поэмы довольно сложен, представляется вероятным, что она частично была составлена в Меце в 1245 или 1247 г. неким Госсуэном, а в последующие два-три года дополнена или самим Госсуэном, или же неким Вальтером Мецским, которому иногда приписывают авторство всего произведения [88]. Однако еще до появления второй редакции поэмы, сделанной Госсуэном или Вальтером, она уже существовала в прозаическом виде [89], и с этой версии были сделаны переводы на древнееврейский, идиш и английский (последний сделан Кэкстоном в 1480 г.).

«Королевское зерцало»

В самом конце эпохи крестовых походов появилось исландское произведение более или менее энциклопедического характера, написанное в форме диалога. Это сочинение вполне может считаться северным аналогом «Образа мира». «Konungs Skuggsjá», или «Королевское зерцало»[90], написанное около 1250 г. (возможно, в 1260 г.), содержит главы, в некоторой степени свидетельствующие об уровне знаний скандинавов о географии и природных явлениях Исландии, Гренландии и арктических морей. Однако, насколько нам известно, этот труд, равно как и саги, не был переведен ни на латынь, ни на другие европейские языки, и вплоть до эпохи великих открытий заключенные в нем знания фактически оставались доступными только народам Исландии и Северной Европы[91].

Большие энциклопедии XIII в.

Рассматривая вопрос об энциклопедических компиляциях, мы не можем обойти вниманием такие гигантские произведения XIII в., как «Зерцала» Винцентия Бовэзского[92], различные сочинения Альберта Великого[93] и относительно менее претенциозные популяризации Бартоломея Английского[94], Брунетто Латини[95] и др.[96]. «Великое сочинение» Роджера Бэкона по широте охвата также является энциклопедическим сочинением. В этих объемистых сочинениях содержатся многочисленные ссылки на другие произведения, систематическое изучение которых, бесспорно, пролило бы новый свет на вопрос о состоянии географических знаний в эпоху средневековья. Действительно, бесчисленные страницы сочинений Альберта Великого отличает немалая оригинальность, а Роджер Бэкон, этот бесстрашный сторонник научного метода, стоит несколько особняком среди своих современников[97]. Однако в целом географические представления этих людей мало чем отличаются от знаний их менее осведомленных и, возможно, менее усердных предшественников. Именно поэтому мы не рассматриваем подробно их сочинения. Другая причина заключается в том, что обстоятельное рассмотрение географических представлений, содержащихся в энциклопедиях XIII в., составило бы по крайней мере еще один такой же том.

Данте

Следует упомянуть еще об одном человеке — Данте, хотя он и жил после 1260 г. и по своей гениальности намного превосходил любого энциклопедиста любой эпохи. Обильную информацию, собранную трудолюбивыми компиляторами энциклопе-

дических сочинений (прежде всего Брунетто Латини), поэт растворил в «Божественной комедии» и воплотил в многочисленных прозаических произведениях. В универсальный круг знаний Данте входили и география и космография его времени. Хотя на последующих страницах мы и не будем касаться географических представлений Данте[98], было бы серьезной ошибкой вообще не упомянуть о том, чей талант раскрылся сразу же после эпохи крестовых походов и кто был не только величайшим поэтом всех времен, но и выдающейся фигурой в средневековой науке, занимающей соответственно видное место и в истории средневековой географии.

Читатель, желающий ознакомиться с географическими представлениями Данте и энциклопедистов XIII в., найдет краткую информацию и указания на источники в примечаниях 92—98 к данной главе.

ИСТОРИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ, ХРОНИКИ, САГИ И ЭПИЧЕСКИЕ ПОЭМЫ

Хотя в сочинениях средневековых историков и летописцев, как правило, не содержится систематического изложения географических вопросов, тем не менее в них часто встречаются разрозненные, но небезынтересные географические сведения. Данный раздел посвящен рассмотрению отдельных отобранных нами образцов исторических сочинений эпохи крестовых походов в прозе и в стихах, представляющих несомненный интерес с географической точки зрения.

Оттон Фрейзингенский

Одним из крупнейших историков средневековья являлся Оттон Фрейзингенский[99]. Человек большого ума и широких интересов, погруженный в академические занятия литературой, Оттон постоянно проявлял искренний и живой интерес ко всем отраслям науки, хотя никогда и не писал на чисто географические темы. Диапазон его литературных и научных знаний позволяет нам понять, каков был интеллектуальный уровень среднего человека того времени. Оттон родился в 1114 или 1115 г. в знатной, вернее, даже в королевской семье: его дедом по материнской линии был Генрих IV. Вероятно, где-то в 20-х годах XII в. Оттон учился в Париже. Вернувшись в 1132 или 1133 г. в Германию, он стал цистерцианцем, а впоследствии получил сан епископа Фрейзингенского. Основными его трудами являются «Хроника» («Chronicon»), охватывающая историю от сотворения мира до 1146 г., и «Деяния Фридриха» («Gesta Friderici»), описывающие деятельность Фридриха Барбароссы до 1156 г. и продолженные Рэгвином (или Рэхвином)[100]. Из сочи-

ний авторитетных античных авторов Оттон, вероятно, использовал «Изыскания о природе» Сенеки, однако большинство географических сведений он позаимствовал у Исидора и Орозия, а также у некоторых неизвестных нам «топографов», которых он цитирует, отмечая, что они сообщают много подробностей о реках Европы[101].

Гунтер Пэрисский

Хроника Оттона «Деяния Фридриха» легла в основу исторической поэмы, сочиненной около 1186 г. эльзасцем Гунтером Пэрисским, о котором нам почти ничего не известно[102]. Этот труд, носящий название «Лигурин» («Ligurinus»), не добавляет почти ничего существенного к тем источникам, на которых он основан, хотя простое и бесхитростное повествование Оттона и Рэгвина превращается в живую и выразительную поэму. Доказано, что «Лигурин» — типичное произведение французской поэтической школы конца XII — начала XIII в., хотя оно и написано немецким автором[103]. Там, где автор расширяет и облекает в стихи соответствующие страницы Оттона и Рэгвина, посвященные описанию особенностей земной поверхности и географических регионов, он обнаруживает поразительное чувство цвета и любовь к природе[104], хотя используемые им эпитеты банальны и повторяют хорошо известные классические образцы. Более того, при описании Германии он настолько далеко отходит от своих литературных источников, что становится почти очевидным: в его сочинении отразилось личное знание своей страны[105].

Вальтер Шатильонский; Гильом Бретонский

К тому же жанру, что и сочинения Гунтера Пэрисского, относятся еще две аналогичные исторические поэмы: «Александриада» («Alexandreis»)[106] Вальтера Шатильонского (известного также под именем Вальтера Лилльского), созданная около 1180 г., и «Филиппида» («Philippis») Гильома Бретонского (1225)[107]. Эти сочинения написаны в подражание Вергилию и Лукану латинским гекзаметром. В них встречается много ссылок на римскую литературу и мифологию, они отличаются оригинальностью и тщательностью описания пейзажей страны[108]. В «Александриаде» воспеваются деяния Александра Великого, в «Филиппиде» — подвиги французского короля Филиппа Августа.

Историки и истории крестовых походов

Благодаря походам крестоносцев и коммерческой деятельности пришедших им на смену купцов на Западе возрождался

интерес к Леванту и районам Причерноморья. В результате этого историки крестовых походов оставили нам сочинения географического характера, значительно отличающиеся от стереотипных, полученных из вторых рук географических сведений, содержащихся в энциклопедиях. Сведения в историях крестовых походов часто основаны на личном опыте. Они производят впечатление свежести, чего лишены такие сухие компиляции, как «Образ мира». Однако крестоносцы не были географами, и подлинный интерес к географии у них отсутствовал. Только в редких случаях их интересовало что-то помимо непосредственных событий, которые они стремились описать, или вопросы, не являющиеся чисто практическими или утилитарными[109].

С этой точки зрения важнейшим трудом является «История деяний в заморских землях» («Historia rerum in partibus transmarinis gestarum») Гильома Тирского (род. 1130)[110]. Эта «История» охватывает события, происходившие в Палестине и в государствах крестоносцев в период с 1095 по 1185 г. В ней содержится множество наблюдений над природными условиями этих земель и производимыми в них продуктами, над обычаями арабов (язык которых Гильом, по всей очевидности, изучил[111]) и других народов Востока.

В «Деяниях короля Ричарда» («Gesta regis Ricardi»), которые иногда ошибочно приписывали Бенедикту из Питерборо[112], рассказывается о походе Ричарда Львиное Сердце в Святую землю в 1190 г. Среди описаний путей, ведущих в Палестину и обратно[113], мы находим множество подробностей о странах, островах и морях, через которые прошли крестоносцы. Несомненно, морская терминология и содержание некоторых мест позволяют предположить, что по крайней мере часть этой книги была заимствована из какого-то пособия по навигации. Роджер Ховденский в своей «Хронике» («Chronica»)[114] (ок. 1201 г.) пользовался теми же источниками, что и автор «Деяний короля Ричарда», хотя изложение материала у Роджера полнее и подробнее, особенно в разделе об Испании. Еще одним источником сведений о крестовом походе Ричарда Львиное Сердце является «История священной войны» («Estoire de la guerre sainte»), написанная Амбруазом[115], профессиональным писателем, принимавшим участие в крестовом походе и оставившим описание Святой земли. Он сделал это с меньшим пониманием, чем Гильом Тирский, и повествует почти исключительно о страданиях и лишениях, выпавших на долю крестоносцев.

В «Завоевании Константинополя» («Prise de Constantinople»)[116] Робера де Клари излагается история четвертого крестового похода, в котором он сам участвовал. Хотя автор был человеком относительно низкого положения, но в той или иной степени он проявлял подлинный интерес к чужеземным народам и их обычаям. Об этом, в частности, свидетельствуют приводимые им данные о куманах русских степей, которых он, несомненно, встречал на улицах Константинополя.

В ответ на требование папы предоставить ему информацию о сарацинских странах иерусалимский патриарх написал Иннокентию III около 1200 г. письмо, озаглавленное «Разделение заморской земли и происходящие там события» («La devision de la terre de oultremer et des choses qui i sont»)[117]. В этом анонимном произведении дан географический обзор Египта и Палестины, из которого следует, что автор неплохо знал ислам и жизнь мусульманских народов.

Исторические труды скандинавов

Принесенные крестоносцами географические знания стали общим достоянием всей Западной Европы. Информация же, которой располагали викинги, не получила распространения среди народов латинского Запада. Поэтому нет смысла подробно рассматривать скандинавские источники, хотя среди европейцев викинги были самыми предприимчивыми путешественниками, а их географические представления отличались особой широтой.

Принятие христианства положило конец героической эпохе норвежской и исландской истории. Оно также возвестило начало эпохи расцвета литературной деятельности, когда были созданы саги[118] и Эдды[119]. Сочинение саг началось в XII в. и продолжалось до XIV в., но в них рассказывается о событиях, происходивших в далеком прошлом, в языческие времена. Это, как правило, незамысловатый, но эффектный рассказ о приключениях, войнах и раздорах. Объяснениям и описаниям уделяется мало места, а многочисленные географические названия упоминаются так, как если бы они были хорошо известны читателю.

Записки о самых дальних плаваниях викингов к берегам Винланда Доброго обрели окончательную письменную форму, в которой они теперь нам известны, только в конце XIII в.[120] Ари Мудрый (1067—1148) изложил историю Исландии в своей «Книге об исландцах» («Íslendingabók»)[121], а хроники о заселении побережья этого острова и об открытии Гренландии легли в основу «Книги о взятии земли» («Landnámabók»)[122], первоначальный текст которой, вероятно, относится к XII в. В знаменитом труде величайшего представителя раннескандинавских историков Снорри Стурлусона «Круг земной» («Heimskringla») излагается история норвежских королей. Во вступлении дается краткое географическое описание основных стран мира. В это сочинение включено не менее 16 саг, в том числе и «Сага о Сигурде Крестоносце», повествующая об изобилующем приключениями путешествии в 1109 г. короля Норвегии в Святую землю через Гибралтар и о его возвращении домой по суше. Разрозненные географические сведения встречаются и в других сагах, а также в исландских анналах[123] и в «Гренландских ан-

налах»[124], которые хотя и написаны после эпохи крестовых походов, но проливают свет на события, происходившие до середины XIII в.

Латинские «истории» Севера

Помимо саг особого внимания заслуживают три исторических труда, написанные на Севере в эпоху крестовых походов на латыни, поскольку в них содержится географическое описание Скандинавских стран. Первая из них — это история Адама Бременского. В строго хронологическом смысле Адам, умерший около 1076 г., жил до эпохи крестовых походов, но тем не менее мы рассмотрим его вместе с историками XII и начала XIII в., поскольку по духу его сочинения ближе их трудам, чем соответствующим сочинениям раннего средневековья. Адам был каноником в Бремене, а при архиепископе Адальберте, который «превратил Бремен в северный Рим, а свой двор сделал крупнейшим центром северной науки»[125], возглавлял соборную школу этого города. Гамбургско-Бременское архиепископство было самым большим в христианском мире и включало всю Скандинавию, Исландию, Гренландию, Оркнейские, Фарерские и Гебридские острова. Именно поэтому Адам оказался в самом благоприятном положении для сбора сведений по географии и истории северных стран. Его большой труд, называемый «Деяния гамбургских архиепископов» («Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum»), состоит из четырех книг, последняя из которых посвящена географии Севера. Во многом он основывается на информации, полученной от современников, но Адам хорошо знал и римскую литературу; он часто цитирует сочинения Макробия, Марциана Капеллы, Солина и Орозия.

Менее чем через сто лет появляется еще одна латинская история скандинавского Севера, конечно если можно назвать историей составленную Саксоном Грамматиком необычайно разнородную компиляцию мифологических, фольклорных, поэтических, а также реальных сведений. Первая книга этого сочинения, известного под названием «Деяния датчан» («Gesta Danorum»), содержит выполненный по всем правилам географический обзор Дании, Прибалтики, Скандинавского полуострова и более отдаленных стран и островов по другую сторону Атлантики, причем реальные факты перемежаются с вымыслом. Случайные наблюдения, представляющие географический интерес, разбросаны и по следующим разделам труда Саксона Грамматика.

Наконец, в анонимной «Истории Норвегии» («Historia Norwegiae»), датируемой началом XIII в., мы находим во введении географическое описание местностей, которым посвящена эта «История»: за кратким описанием Норвегии следуют еще более краткие сведения об островах, платящих ей дань, а также об

Исландии, Гренландии, Фарерских и Оркнейских островах. Особенно интересны наблюдения автора над вулканами в Исландии. Судя по ее содержанию, автору, так же как Адаму Бременскому и Саксону Грамматику, были знакомы основополагающие географические сочинения средневековья: Бэды и Солина, а возможно, также Исидора и Плиния. Однако, судя по всему, «История Норвегии» никогда не пользовалась большой популярностью, иначе в настоящее время мы располагали бы не единственной ее рукописью, а несколькими [126].

ЛЕГЕНДЫ

Во многих литературных произведениях эпохи крестовых походов содержатся сведения географического характера, причем некоторые из них заслуживают того, чтобы их рассмотреть особо.

«Роман об Александре»

Истории об Александре Великом привлекали внимание к Востоку, ибо помимо рассказов о приключениях македонского завоевателя в них, как мы уже видели [127], имелись некоторые подробности о географии азиатских стран, прежде всего Индии [128]. Более ранние латинские версии этого произведения были основаны на пересказываемом и цитируемом историками [129] Псевдо-Каллисфене, но к циклу об Александре добавились и новые элементы, в первую очередь рассказ о путешествии Александра в рай — «Путешествие в рай» («Iter ad Paradisum») [130]. Около 1180 г. Вальтер Шатильонский (или Лилльский) написал латинским гекзаметром большую поэму в стиле Лукана под названием «Александриада», которая частично была основана на легендарных рассказах об Александре Македонском, а частично на более достоверных «Историях» Юстина и Квинта Курция [131]. Однако наибольшую популярность «Роман об Александре» приобрел благодаря переводам на разговорные языки. Первый французский перевод, включающий только первую часть романа, был сделан Альбериком из Безансона (начало XII в.?). Он написан восьмисложным стихом на диалекте Дофине [132]. Некий Лампрехт сделал с него перевод на немецкий язык; с диалекта Дофине было также сделано переложение десятисложным стихом [133] на северофранцузский. Лучшим из переводов на европейские языки является совместный труд Ламбера ли Тора из Шатодэна, Александра из Бернэ (или из Парижа) и Пьера из Сен-Клу, выполненный александрийским стихом [134]. Существование более 20 рукописей свидетельствует о популярности этой большой поэмы, представляющей собой своеобразную мозаику из разнообразных материалов [135]. Многое в ней позаимствовано

из Псевдо-Каллисфена (через посредство Валерия), из «Извлечений» («Epitoma») самого Валерия и Альберика из Безансона, а также из вышеупомянутой десятисложной поэмы. Однако кое-что взято у Орозия, Юстина, Квинта Курция, Евстафия и Иосифа, а в тексте встречается много позднейших вставок неизвестного происхождения. В свою очередь, роман, написанный александрийским стихом, привлекал внимание позднейших компиляторов. Серединой XIII в. датируется поэма, написанная, вероятно, неким Евстафием Кентским, в которую включено много материала из этого и других источников [136]. В ней содержится разнообразная географическая информация; некоторые рукописи в изобилии украшены прекрасными миниатюрами, иа которых, помимо прочего, изображены чудеса Индии и все те фантастические существа, которые встречались Александру на Востоке.

Пресвитер Иоанн

В эпоху крестовых походов широко бытовало мнение, что в Азии имеется многочисленное христианское население. О христианах в Индии рассказывается в анонимном сообщении о визите в 1122 г. в Рим некоего патриарха Иоанна Индийского, достоверность чего, очевидно, и подтверждает письмо Одо Реймсского, аббата собора Сен-Реми, некоему графу Томасу [137]. Намного более важной оказалась сказочная история о пресвитере Иоанне. Представление о могущественном христианском властелине, правителе огромного царства, можно в значительной степени возвести к широко известному «Письму пресвитера Иоанна», самая ранняя версия которого написана до 1177 г. [138]. Согласно некоторым рукописям, оно адресовано византийскому императору, а по иным источникам—другим монархам Запада [139]. Его популярность подтверждается тем, что издателю этого письма Царнке было известно не менее 80 рукописных списков. Вопрос о первоначальном источнике письма остается неясным, хотя происхождение почти всех многочисленных интерполяций объяснимо. Конечно, многое было позаимствовано из рассказов об Александре, многое — из легенды о пребывании в Индии св. Фомы; другие же части, несомненно, связаны с великой сокровищницей легенд о чудесах Востока. Рассказ о посещении Рима патриархом Иоанном и «Письмо пресвитера Иоанна» послужили основными источниками для анонимного фантастического описания Индии и страны пресвитера Иоанна, которое имеется в рукописи XII в., хранящейся в моиастыре св. Креста(вблизи Вены) и обычно именуемой «Рассказ Элисея» [140]. «Письмо пресвитера Иоанна» не только было широко известно по его латинским рукописям, но и было переведено на французский, итальянский, немецкий и английский языки [141].

Св. Брендан

Возможно, еще большей популярностью пользовалась легенда о странствиях св. Брендана (или Брандана) в Западном океане. Эта история известна в нескольких различных списках[142]. Ее латинский текст оформился еще до начала крестовых походов и, возможно, восходит к IX в. или еще ранее. На ней частично основывается англо-нормандский вариант этой легенды, записанный в 1121 г., который в конечном счете был включен в поэтический «Образ мира». К тому же эта легенда в несколько иной форме приобрела популярность и среди германских народов; вероятно, этот вариант восходит к французскому оригиналу XII в.

ЗАПИСКИ ПАЛОМНИКОВ; РАЗЛИЧНЫЕ РАССКАЗЫ О ПУТЕШЕСТВИЯХ

В последнее время путешествия паломников и торговцев изучались тщательнее, чем многие другие материалы, представленные в нашем исследовании[143]. Поэтому мы ограничимся только краткой характеристикой наиболее значительных записок паломников, относящихся к эпохе крестовых походов.

Записки христианских паломников

Первым паломником, побывавшим в Иерусалиме после его завоевания в 1099 г., был англосаксонский путешественник Сэвульф, сочетавший предприимчивость торговца с религиозным рвением и посетивший Палестину в 1102—1103 гг.[144]. Следует также упомянуть таких путешественников середины XII в., как Иоанн Вюрцбургский[145], его ученик Теодорик[146] и исландский аббат Николай Бергссон[147] из Твера, ибо своеобразие их записок отличает их от большинства подобных описаний. Последнее объясняется тем, что паломники, подобно средневековым ученым, не могли избежать столь характерной для их эпохи тенденции рабски передавать все то, что сказали другие, доверяя этим рассказам гораздо больше, чем собственной наблюдательности. Особенно ярко это проявляется у большинства паломников начала XII в., когда, по словам Бизли, наступил упадок, «ускоренный составлением стандартных „дорожников", назвать которые легендарными и неточными было бы слишком мягко и которые позднейшие паломники слепо повторяли в своих записках, все чаще исключая сколько-нибудь независимую и научную информацию. Источниками для большинства трактатов о пути в Святую землю, дошедших до нас под разными названиями и составленных в период со второго крестового похода до конца средневековья, являются два „дорожника", известные

под названием „Старого“ и „Нового компендия“»[148]. К этому же типу сухих дорожников относятся и записки, приписываемые антиохийскому архидиакону Фетеллию[149], а также целый ряд сообщений о паломничествах анонимных авторов XII— начала XIII в. Хотя в некоторых из них и содержится более или менее оригинальный материал, обезличивающее влияние «Старого компендия» заметно почти во всем[150]

Помимо паломников в путь отправлялись и другие путешественники, и в ряде случаев рассказы об их странствиях дошли до нас. В следующем разделе, посвященном топографическим сочинениям, мы рассмотрим путешествия Гиральда Камбрейского по Уэльсу и Ирландии. Иногда описания путешествий встречаются также в исторических трудах, хрониках, поэмах и письмах.

Письма путешественников

И в эпоху античности, и в средние века переписка считалась почтенным видом литературного творчества. Тщательно составленные послания духовных лиц и образованных мирян воспринимались как нечто значительно большее, чем просто средство передачи информации. Нередко они представляли очень изящные образцы стилистики, достойные прочно занять место в литературе. Нас они интересуют только из-за личных рассказов о путешествиях, которые иногда в них содержатся[151]. Например, Ги Базошский, регент хора церкви св. Стефана в Шалоне, в ряде писем к своему племяннику и другим лицам дал блестящее описание того, что он видел и пережил во время крестового похода 1190 г.[152]. Конрад Кверфуртский, занимавший в конце XII в. в Германии не один епископский престол, в письме, которое сохранил нам Арнольд Любекский в своей «Славянской хронике» («Chronica Slavorum»), красочно описал свои странствия по Италии[153]. Тщательное изучение эпистолярного наследия эпохи крестовых походов, несомненно, ввело бы в научный оборот богатый географический материал.

Еврейские путешественники

В средние века еврейские путешественники часто преодолевали гораздо большие расстояния, чем их христианские современники. Существование почти во всех городах Европы и Западной Азии еврейских общин облегчало их путешествия, преследовавшие преимущественно торговые цели, хотя иногда они совершали паломничества в Иерусалим, город одинаково священный и для евреев, и для христиан[154]. Национальное самосознание, присущее энергичному и часто угнетаемому народу, побуждало жителей общин привечать путешественников и ока-

зывать им содействие. Сохранились книги, написанные такими еврейскими путешественниками, как Вениамин Тудельский и Петахия Регенсбургский, являющиеся бесценными источниками географических сведений. Однако следует помнить, что авторы этих трудов были представителями гонимой нации, а их сочинения были написаны на языке, неизвестном христианам Запада. Поэтому географические знания, которые могли быть широко распространены среди наиболее образованных евреев, так и не стали органической частью христианской географии. Следовательно, на страницах данной книги, где рассматриваются прежде всего географические знания европейских христиан, мы можем уделить еврейской географии относительно мало места.

Тем не менее следует сказать несколько слов о Вениамине и Петахии.

Вениамин Тудельский

Рабби Вениамин начал свое путешествие из небольшого испанского городка Туделы, расположенного на реке Эбро. Этот наблюдательный путешественник отправился из своего родного города на Восток, вероятно, около 1159 г., не спеша миновал южную Францию, Италию, Грецию, побывал в Константинополе, а затем морем прибыл в Сирию. Хорошо изучив города Сирии и Палестины, он направился в Багдад. Маловероятно, чтобы он побывал где-то кроме Месопотамии, хотя на обратном пути не позднее 1171 г. посетил Египет и в 1173 г. вернулся домой в Кастилию. По-видимому, в пути Вениамин вел дневник, и при помощи критического анализа книги можно в общих чертах восстановить его маршрут. Он подробно описывает города, которые посетил, указывает расстояние между ними в днях пути, но умалчивает о направлениях дорог, ведущих из города в город. Вениамин особо отмечает имена старейшин еврейских общин и указывает приблизительную численность еврейского населения посещенных им мест. Вероятно, одной из основных его целей было наладить контакт с евреями возможно большего числа стран, чтобы определить, где к ним хорошо относятся. Одним из последствий крестовых походов было усиление гонений на евреев со стороны христиан, и Вениамин, преследуя чисто коммерческие цели, в то же время, несомненно, старался отыскать такие места, «где могли бы обрести пристанище его лишенные родины братья» [155]. Книга Вениамина не только повествует о жизни евреев в посещенных им землях, но также сообщает нам много важных сведений о торговле и политике, об исторических памятниках прошлого и природных явлениях. О землях, посещенных им лично, Вениамин приводит подробные и точные сведения, но о более отдаленных районах Азии он дает противоречивую и нередко сказочную информацию [156].

Петахия Регенсбургский

Вторым великим еврейским путешественником XII в. был рабби Петахия из Регенсбурга в Баварии. В 90-х годах XII в. Петахия отправился из Праги на восток и через Польшу, Русь, Закавказье и Курдистан дошел до Багдада, откуда, посетив Палестину, возвратился домой. Подобное путешествие было совершенно необычным явлением для его времени, ибо он пересек русские степи, наводненные тюркскими племенами. К сожалению, все наиболее важное и значительное было, по-видимому, исключено из книги Петахии раввином Яхуди Благочестивым, который «выступал в роли литературного глашатая Петахии» [157].

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ

Теперь нам предстоит рассмотреть несколько сочинений по географии и топографии конкретных регионов.

Годфрид Витербосский

В датируемой серединой XII в. рукописи сочинений Годфрида Витербосского, по всей вероятности, принадлежавшей самому Годфриду, имеется поэма «Перечисление королевств, подчиненных империи» («Denumeratio regnorum imperio subjectorum») [158]. Автор объясняет цель ее составления следующими словами: «Здесь пойдет речь не о войне между королевствами, а об их процветании (гордости?), их реках, протяженности и виде их земель, о различных обычаях, методах уборки урожая и торговле» [159]. В поэме он говорит о Риме, Апулии и других районах Италии, подчиненных Риму, о королевстве лангобардов, о Венеции, об «истинной Франции», под которой подразумевает области, заселенные франками по нижнему течению Рейна, о Базеле, Эльзасе, Страсбурге и Вормсе; он приводит в своих описаниях народов и городов много поэтических подробностей, однако физической географии уделяется мало внимания

Гервазий Кентерберийский

Среди менее значительных сочинений Гервазия Кентерберийского мы находим карту мира, датируемую приблизительно 1200 г. [160]. Это короткое описание Англии, ее размеров [161] и распространенных на ее территории языков, с приложением таблицы, разделенной на три графы, где содержатся следующие сведения о каждом графстве: (1) важнейшие церковнослужители, архиепископы, епископы, аббаты и приоры; (2) названия церк-

вей и (3) религиозные ордены, а также кафедральные соборы, к которым принадлежат различные духовные лица. Затем следует список больниц, замков, островов, источников с пресной и соленой водой и прочих достопримечательностей.

Гиральд Камбрейский

Однако самые выдающиеся топографические сочинения эпохи крестовых походов, несомненно, вышли из-под пера Гиральда Камбрейского, или Геральда Баррийского (ок. 1146—1222)[162]. Этот умный и энергичный представитель нормандско-валлийского духовенства, уже побывавший до этого в Ирландии, был назначен в 1184 г. капелланом при Генрихе II, а в следующем году отправился в Ирландию вместе с юным принцем Иоанном в качестве советника последнего. Во время этой поездки он собрал материал для двух трактатов, первый из которых, «Топография Ирландии» («Topographia Hiberniae»), был завершен в 1188 г. Хотя знания Гиральда об Ирландии ограничивались почти исключительно территорией, занятой англичанами, его отношение к ирландскому народу было враждебным и предубежденным, а трактат изобилует рассказами о чудесах, но тем не менее автор проявлял живой интерес к естествознанию и географии и обладал далеко не посредственным талантом наблюдателя. Во втором трактате, «Завоевание Ирландии» («Expugnatio Hiberniae»), где излагается история завоевания острова англичанами, содержится гораздо меньше географических сведений, чем в «Топографии».

В 1188 г., когда Генрих II готовился к крестовому походу, он послал архиепископа Болдуина Кентерберийского в Уэльс, чтобы тот своими проповедями призывал народ к участию в походе. Гиральд сопровождал архиепископа в этой поездке и затем описал ее в сочинении «Итинерарий Уэльса» («Itinerarium Kambriae»). Наряду с написанным несколькими годами позже «Описанием Уэльса» («Descriptio Kambriae») это сочинение содержит много верных и ценных наблюдений и замечаний по физической и экономической географии его родного края.

Эти посвященные Ирландии и Уэльсу трактаты занимают исключительное место в литературе не только эпохи крестовых походов, но и всего средневековья. Брюер, автор предисловия к сочинениям Гиральда, говорит, что «Топография Ирландии» является «творением смелого и оригинального гения» и что Гиральд «должен занять место в ряду тех, кто впервые указал на значение описательной географии и в некотором смысле очертил ее границы»[163]. Мы охотно согласимся с оценкой, которую дал трактатам об Уэльсе Димок, хотя, возможно, она и несколько преувеличена: «Рассказ Гиральда о стране и народе Уэльса достойно выдержит сравнение с любой попыткой топографического описания, которые делались как до него, так и в течение

многих последующих веков»[164]. Гиральд действительно был предшественником лучших современных авторов книг о путешествиях. Его сочинения демонстрируют ум, живо интересующийся результатами собственных наблюдений, а не простым собиранием чужих высказываний. Гиральд был, несомненно, энтузиастом, и возникает соблазн сказать, что он обладал «жадным», почти «рузвельтовским» интересом к окружающему миру.

Прежде чем закончить рассказ о топографических сочинениях, мы должны упомянуть небольшое руководство, содержащее сведения о памятниках и достопримечательностях древнего Рима под названием «Достопримечательности города Рима» («Mirabilia urbis Romae»)[165], датируемое концом XII в. и широко известное в последующие годы.

КАРТЫ

Несколько наиболее характерных средневековых карт было создано именно в эпоху крестовых походов. Эти чрезвычайно важные источники, которые прекрасно иллюстрируют географические представления того времени, стали предметом тщательного и подробного исследования Конрада Миллера[166], результаты которого обобщил Бизли в своей книге «На заре современной географии»[167], и поэтому едва ли есть необходимость здесь подробно рассматривать эти источники. Упомянем только важнейшие карты и в общих чертах рассмотрим их связь с литературой того времени. В XI главе мы кратко проанализируем эти типичные образцы географической мысли средневековья.

Как мы уже отмечали во II главе, почти все известные нам карты мира, составленные до 1100 г., можно разделить на четыре группы.

Зональные карты

1. Прежде всего это зональные карты или схемы, на которых показано разделение земной поверхности на зоны; образцы таких карт встречаются в датируемых XII в. рукописях сочинений Макробия, в «Образе мира» Гонория, в «Цветистой книге» Ламбера (рис. 3), в «Философии мира» Гильома Коншского, в «Саде наслаждений» Геррады Ландспергской и в сочинении Иоанна из Холивуда «О небесной сфере»[168]. В парижской рукописи «Беседы» Петра Альфонси также содержатся две взаимосвязанные схемы, на одной из которых показана эксцентричность солнечной орбиты, а на другой — климаты Северного полушария. Арабское влияние проявляется у Петра Альфонси в том, что в верхней части его схемы изображается юг, а не восток, как это было почти у всех христианских картографов средневековья[169].



Рис. 3. Зональная карта из рукописи «Цветистой книги» Ламбера Сент-Омерского начала XII в., а именно из Гентского кодекса 2, fol. 24vo. Восток расположен сверху (воспр. по кн.: Миллер 1895, т. III, рис. 59)

Карты типа Т-О и карты Саллюстия

2. В эпоху крестовых походов имелись также карты типа Т-О. Несомненно, самой интересной из них является датируемая 1100 г. карта из рукописи, хранящейся в колледже св. Иоанна в Оксфорде. Она несколько более подробна, чем другие образцы того же типа, страны света носят греческие названия, так что это вполне может быть копия с оригинала, обнаруженного в Леванте во время первого крестового похода [170].

3. К эпохе крестовых походов относятся несколько карт типа Т-О с декоративными украшениями, которыми иллюстрированы сочинения Саллюстия [171].

Карты Беата

4. Как мы уже видели, у сохранившихся карт этого типа, составленных с целью объяснить соответствующие места комментариев Беата к Апокалипсису, по-видимому, существовало



Рис. 4. Карта Беата из Осмы, датируемая 1203 г., с изображением разделения мира между двенадцатью апостолами. Восток — сверху (воспр. по ки.: Миллер 1895, т. I, с. 35)

два источника: (а) карты, созданные непосредственно по образцу подлинной карты Беата или современной ей копии, и (б) карты, на которых сохранен только общий принцип [172].

а) Ближе всего к оригиналу, если не по обилию деталей, то, во всяком случае, по планировке и форме, карта 1203 г., сохранившаяся в Осме, в Старой Кастилии. Это единственная карта такого типа, на которой в разных местах земной поверхности изображены головы двенадцати апостолов. Еще одна карта, вероятно происходящая из того же самого источника, имеется в Национальной библиотеке в Париже; хотя она очень подробна, составитель не стремился правильно изобразить расположение земель относительно друг друга, и соответственно географическая картина на ней до крайности хаотична.

б) Имеется еще три-четыре карты, составленные в эпоху крестовых походов на основании вторичных источников. Они представляют интерес в основном из-за своеобразной наивности их составителей.

Карты Ламбера, Гвидо, Генриха Майнцского и др.

Помимо вышеупомянутых карт, прототипами которых, созданными до 1100 г., мы располагаем, имеется несколько карт мира, составленных в XII и начале XIII в., прототипы которых или не сохранились, или вообще не существовали. Наиболее интересной из них является карта, встречающаяся в некоторых рукописях «Цветистой книги» Ламбера [173]. Она была составлена на материале обычных средневековых авторитетов: Исидора, Орозия, Юлия Гонория, Марциана Капеллы, Помпония Мелы, Солина, «Псевдо-Каллисфена» и Библии, хотя некоторые из встречающихся на ней названий могли быть взяты только из современных источников. Сильнее всего ощущается влияние Макробия, ибо, в отличие от других средневековых карт, на которых известный мир (Азия, Европа и Африка) занимает весь мировой диск или по крайней мере бóльшую его часть (как в группе карт Беата), на карте Ламбера этот диск по диаметру пересекает полоса, которая должна обозначать путь Солнца, а в Южном полушарии помещен континент, по величине равный ойкумене [174].

В двух рукописях компиляции из географических сочинений, составленной Гвидо в 1119 г., содержится не только карта типа Т-О, но и карта мира, прилагаемая к выдержкам из Равеннского географа, а также подробная карта Италии и близлежащих стран. Карта мира довольно своеобразна, поскольку на ней огромную площадь занимает Средиземное море. Миллер считает, что это уменьшенный вариант большой карты мира, и утверждает, что подробная карта Италии является копией фрагмента того же оригинала [175].

Карта мира имеется также в компиляции из «Образа мира», составленной в 1100 г. неким Генрихом, каноником церкви св. Марии в Майнце, и сохранившейся в копии конца XII в., которая находится в Кембридже, в Англии (см. ниже, рис. 6). Но хотя она составлена по косвенным источникам, которыми пользовались авторы «Образа мира» и других средневековых космографических сочинений, непосредственным источником для нее послужил не «Образ мира», а какая-то большая настенная карта. Ее сходство с громадным изображением мира в виде диска, находящимся в Херефордском соборе и относящимся к концу XIII в., позволяет предположить, что обе эти карты имели какой-то общий источник. Помимо более старых наименований на ней можно обнаружить около дюжины новых названий [176].

В двух рукописях «Великой хроники» (или «Великой истори») Матфея Парижского также имеется карта мира, несколько напоминающая карту Генриха Майнцского. Хотя на ней встречаются названия, сохранившиеся до наших дней, на фоне подробной карты Британии [177], которую мы рассмотрим в даль-

нейшем, с географической точки зрения она представляется удивительно скудной и бедной.

Заканчивая рассмотрение карт мира, следует упомянуть еще об одной маленькой, но чрезвычайно искусно выполненной карте из хранящейся в Британском музее Псалтыри конца XIII в. Даже если эта карта и не была составлена в период крестовых походов, несомненно, у нее существовали прототипы, и она обнаруживает поразительное сходство с картой Генриха Майнцского, а также с картами из Херефорда и Эбсторфа [178].

Региональные карты

Несколько региональных карт, т. е. карт, охватывающих лишь ограниченную территорию и относящихся к периоду крестовых походов, являются только фрагментами или копиями каких-то небольших частей карт мира. Несомненно, это относится и к карте Европы в гентской рукописи «Цветистой книги» Ламбера, на которой без малейшей попытки передать очертания береговой линии изображен континент, втиснутый в сегмент, немногим превышающий четверть круга. Составленная Гвидо карта Италии, как мы уже видели, воспроизводит часть карты большего размера; по-видимому, то же самое можно сказать о картах Востока и Палестины, приложенных к трактату Иеронима «О положении и названиях еврейских местностей» («De situ et nominibus locorum Hebraicorum», или «О Палестине» — «De Palestinae locis»), рукопись которого в настоящее время хранится в Британском музее. Хотя обе эти карты действительно были составлены в XII в., они отражают уровень картографии гораздо более раннего периода, и, возможно, мы вправе приписать их самому Иерониму [179]. Эти карты служили иллюстрациями библейских географических представлений о Палестине и Востоке и свидетельствуют об изобилии легенд, содержащихся в Священном писании. Часть легенд была взята также из светских источников, таких, как сочинения Исидора, Орозия, Юлия Гонория, Дионисия и «Роман об Александре», а сходство с «Певтингеровой таблицей» показывает, что составитель находился под влиянием картографии эпохи Римской империи.

К числу региональных карт, не связанных с картами мира, относятся планы Иерусалима («Situs Ierusalem»), которыми сопровождаются рукописи XII—XIII вв. анонимного сочинения, написанного около 1109 г. и озаглавленного «Деяния франков, захвативших Иерусалим» («Gesta Francorum Ierusalem expugnantium») (см. рис. 7). Хотя на этих планах имеется много названий, относящихся к началу эпохи крестовых походов, но на основании рисунка в целом — например, Иерусалим изображен круглой, а не прямоугольной формы — можно предположить, что они повторяют схематический план священного города, вос-

ходящий еще к VI в. и использованный анонимным составителем в эпоху крестовых походов [180].

Карты Британии Матфея Парижского

Помимо карты мира, о которой мы уже говорили, в сочинениях Матфея Парижского содержится не менее пяти региональных карт [181]. Две из них, «Situs Britanniae» и «Schema Britanniae»,— простые планы Британии и особого интереса не представляют. Значительно более интересны три другие. Первая — это иллюстрированный итинерарий пути из Лондона в Северную Италию; он сопровождается легендами на старофранцузском и латыни и красочно описывает города и основные топографические особенности местности. Вторая — карта Палестины, на первый взгляд похожая на карту Иеронима, однако названия даны по-французски, а в легендах говорится о местах, хорошо знакомых паломникам и крестоносцам того времени. И наконец, имеются три рукописные копии карты Британии работы Матфея, которые, как отмечает Бизли, «обладая всеми чисто средневековыми особенностями... являют собой лучший образец критического исследования, наиболее удачную попытку точно передать очертания конкретной страны» [182] (один из вариантов см. рис. 10). Эта карта отличается обилием деталей и точностью в передаче относительного расположения мест, что особенно отрадно, если вспомнить путаницу и легковерие, присущие более ранним картам. Она являет собой также первый пример позднесредневековой картографии, где в верхней части листа вместо востока помещен север.

Глава V

МЕСТО ГЕОГРАФИИ В СРЕДНЕВЕКОВОЙ КЛАССИФИКАЦИИ НАУК

В средние века география не представляла собой конкретной и обособленной отрасли знаний. Учащийся получал географические сведения случайно, изучая другие предметы, и никогда не считал географию достойной занять особое место в курсе обучения. Даже само слово «география» почти никогда не употреблялось [1]. В понятие «космография», которое иногда использовалось, чтобы отделить некоторые интересующие нас темы от геометрии, включались практически все отрасли естественной истории, наук о животных, скалах, чудовищах и метеорологических явлениях. В то же время в космографию не входили многие из рассматриваемых нами тем, прежде всего лежащие на границе между географией, астрономией и геологией. Вопрос о происхождении Земли находился в ведении средневековых богословов.

География, включенная в геометрию

Основу образования в средневековых учебных заведениях составляли знаменитые семь свободных искусств. Впоследствии учащийся мог перейти на более высокий уровень изучения философии и богословия, но в основе всякого обучения все равно лежали семь искусств [2]. В трактате Марциана Капеллы «О бракосочетании Филологии и Меркурия» давалось привлекательное и образное изложение этих искусств, и еще задолго до XII в. этот труд превратился в одно из самых популярных средневековых учебных пособий [3]. В этом сочинении искусства изображены в виде великолепно одетых женщин, которые все вместе составляют свиту Философии.

При практическом обучении искусства разделялись на две группы: тривиум, куда входили грамматика, риторика и диалектика (или логика), и квадривиум—арифметика, геометрия, астрономия (астрология) и музыка. Годфрид Сен-Викторский в своем «Источнике философии» («Fons philosophiae») приводит [3а] аллегорическое описание искусств в виде потока, разветвляющегося на два рукава, тривиум и квадривиум, которые, в свою очередь, разделяются соответственно на три и четыре маленьких ручья. В средние века практически все естественные

науки включались в квадривиум. Геометрия обычно понималась более широко, и в нее включали географию, что вполне естественно, учитывая широко распространенное мнение о происхождении геометрии. Аделяр Батский в трактате «О том же и о разном» повторяет старинную историю о том, что в древние времена люди начали устанавливать камни для обозначения межевых границ[4]. Неизбежно должны были возникать споры: в Ливии — из-за песка, а в Египте — из-за того, что Нил часто смывал или разрушал эти камни. Это и обусловило необходимость изобретения геометрии, при помощи которой можно было бы восстанавливать границы полей, «дабы на вечные века было возможно иметь незыблемое правило для измерения земли»[5]. Благодаря изобретению геометрии, добавляет Аделяр, впоследствии возник обычай делить территорию на площади различной величины[6]. Таким образом, в умах людей античности и средневековья геометрия оказалась тесно связанной с вопросами географического и топографического характера. Свои пространные географические рассуждения Капелла включает в главы, посвященные геометрии, и вкладывает фигуре, символизирующей эту науку, в одну руку циркуль, а в другую — сферу, которая представляет собой земной шар[7]. Алан Лилльский в «Антиклавдиане» описывает Геометрию держащей в руках линейку, которой она измеряла землю: «Девушка держит жезл, которым она очерчивает всю землю»[8]. Скульптурные фигуры Геометрии в храмах часто изображают ее с циркулем в руке[9].

География, включенная в астрологию

География не всегда помещалась в квадривиуме только в разделе геометрии. У Доминика Гондисалви, который придерживался скорее платоновской, чем аристотелевской классификации наук, в трактате «О разделении философии» мы обнаруживаем, что география входит в раздел астрологии. Доминик пишет[10], что последняя делится на три части: в первой рассматриваются численность и формы небесных тел; во второй — их движение; а в третьей — Земля, ее обитаемые и необитаемые области, климаты и различные воздействия — в зависимости от месторасположения и круговращения небесных тел — на события, происходящие на поверхности Земли[11].

География и аристотелевская классификация наук

И геометрия и астрология входили в квадривиум. Куда же попадали искусства квадривиума в общей классификации знаний на более высоком уровне их изучения?

Средневековое сознание стремилось найти логическую и сим-

метричную классификацию всей совокупности знаний. Стремление к систематизации получило наивысшее воплощение в великих философских системах XIII в., основанных на учении Аристотеля и развитых такими людьми, как Альберт Великий. Но до XIII в. царил полный хаос. Согласно платоникам, которые подразделяли философию на логику, этику и физику, математические и естественные науки — а следовательно, и география — попадали в раздел физики. Возможно, Аристотель был более логичен, когда разделил сумму всех человеческих знаний на две большие категории: теоретическую науку и практическую науку. В теоретическую науку входили физика, математика и метафизика (или богословие). Последователи Аристотеля помещали науки квадривиума в раздел математики: таким образом, для тех, кто придерживался аристотелевской классификации,— Гондисалви, Гуго Сен-Викторского[12], Роджера Бэкона — география стала подразделом математики.

Но не будем долго останавливаться на этой теме, поскольку даже в средние века вопрос о том, какое именно место занимала география в искусственных, разработанных умами средневековья системах, представлял в основном чисто академический интерес и не оказал никакого влияния на реальное состояние географических представлений того времени.

Часть II

Содержание и характер географических представлений в эпоху крестовых походов

Глава VI

КОСМОГОНИЯ, КОСМОЛОГИЯ И КОСМОГРАФИЯ

В предыдущих главах мы попытались показать истоки большинства географических представлений эпохи крестовых походов, источники, по которым мы можем о них узнать, и место, которое они занимают среди других наук. Теперь можно перейти к нашей основной теме: определить подлинное их содержание и характер.

Географические представления ни в коей мере не являли собой единый комплекс идей и представлений. Они были едины не более, чем религиозная мысль того времени или же философия, астрономия и мораль. Все те факты и теории, которые нам предстоит рассмотреть, в средние века в полном объеме не знал никто. Каждому индивидууму были присущи совершенно различные умственные способности, степень доверчивости, критичности, любознательности и возможность заниматься исследовательской деятельностью и путешествовать, чем и определялись их географические представления. При всем том, хотя общих представлений или веры в определенные факты не было и единой точки зрения не существовало, из множества представленных нами характерных примеров читатель, несомненно, сможет заключить, что для эпохи в целом были характерны определенный образ мысли и способ выражения.

Прежде всего мы должны выяснить, что было известно о положении Земли в пространстве и во времени относительно остальной части вселенной: рассмотреть теории о сотворении мира, о размере и форме земного шара, о влиянии, оказываемом небесными телами на формирование и изменение географических условий на поверхности Земли.

Во Введении мы объясняли, почему при рассмотрении древней и средневековой географии оправданы изыскания в сферах космогонии и космографии, лежащих далеко за пределами того, что сейчас считается подлинными границами географии. В данной главе мы хотим пояснить, насколько тесно средневековые теории о состоянии Земли были связаны с представлениями о происхождении и природе вселенной.

ОБЩИЙ ХАРАКТЕР КОСМОЛОГИИ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ ТОГО ВРЕМЕНИ

Сложные проблемы космогонии, космологии и космографии вызывали острый и живой интерес, потому что они лежали на границе между философией и богословием. Людям представлялось более важным постичь неразрешимые тайны бога и вселенной, чем познать непосредственно окружающий их мир природы. Были написаны огромные, увесистые тома комментариев к шести дням творения, где со всей искусностью схоластической логики производились сложнейшие выкладки. В эпоху процветания религии религиозный пыл зодчих и ремесленников воплощался в величественные соборы, богословы же направляли его на разъяснение слов Священного писания. Для сообразительных мыслителей анализ этих слов, комментирование их тончайших оттенков и выявление якобы скрытого за ними смысла являлось не только благочестивым занятием, но и увлекательным интеллектуальным времяпрепровождением. В более конкретных областях естественных наук эта эпоха отличалась значительно меньшей наблюдательностью и творческой мыслью. Учения Платона, Аристотеля и других античных, арабских и раннехристианских авторитетов принимались и признавались безоговорочно. Совершенно иначе обстояло дело с вопросами космогонии и космографии. Отношение к ним было крайне противоречиво, поскольку одни страстно защищали античные взгляды как проливающие свет на Священное писание, другие же резко их критиковали как подрывающие установленные истины.

Шартрская школа: Бернар Сильвестр и Теодорик

В главе IV мы видели, что ученые шартрской школы и их ученики проявляли необычайную для начала XII в. свободу мысли[1]. В работах Бернара, Теодорика, Аделяра Батского, Гильома Коншского и Бернара Сильвестра мы обнаруживаем значительный отход от ортодоксального богословия. Теодорик, Гильом и оба Бернара читали «Тимея» в переводе Халкидия, сочинения Макробия и, возможно, великого платоника IX в. Иоанна Скотта Эриугены. Все четверо ощущали могучую и соблазнительную притягательность платонизма. Бернар Сильвестр был почти убежденным язычником, так что его сочинения едва ли можно причислить к христианскому богословию[2]. Теодорик и Гильом в большей степени пытались совместить платонизм с учением церкви, но при этом они делали это в рационалистическом духе, почти столь же несовместимом со строгой ортодоксией, как и язычество Бернара Сильвестра. Теодорик в своем сочинении «О шести днях творения» («De sex dierum operibus») ясно заявил, что намеревается истолковать ре-

зультаты шести дней творения «в соответствии с физическими принципами»[3], и предложил избегать всякого аллегорического и этического толкования Священного писания. Он считал, что лучшим способом познать бога является точное понимание того, что бог создал. И, как мы вскоре увидим, его объяснение сотворения мира было удивительно своеобразным для той эпохи. Особенно значима следующая фраза, в которой Теодорик превозносит рассказ о сотворении мира, данный Моисеем в книге Бытия: «Он разумно объясняет причины, обусловившие возникновение этого мира и последовательность, в которой этот мир был создан и украшен»[4]. Орео пишет о первой книге комментариев Теодорика: «Что же касается первой книги, представляющей собой попытку примирить книгу Бытия и „Тимея", где при помощи религии и философии он пытается решить самую важную и самую нелепую из проблем — проблему бытия — и заявляет, что ему удалось это успешно сделать, то данная книга именно в силу этого и представляет особый интерес»[5].

Аделяр Батский и Гильом Коншский

В своих «Изысканиях о природе» Аделяр Батский высказывает свое презрение к уму, слепо принимающему какие-либо доводы только потому, что они подкреплены весомым авторитетом. В одном необычном отрывке он следующим образом выражает свои мысли (в переводе-парафразе Хаскинса[5а]). «С тобой трудно спорить,— говорит Аделяр своему племяннику [в диалоге из „Изысканий о природе"],— потому что я узнал от арабов нечто, руководствуясь доводами разума. Ты же идешь на другом поводке, скованный видимостью авторитета, ибо что такое авторитет, как не поводок?.. Если разуму не быть верховным судьей, то для чего же он дан каждому человеку?"[5б]... Когда растения произрастают из земли по божьей воле, это тоже происходит не без воздействия разума[5в]. Прежде всего нужно обращаться к знаниям, накопленным людьми... и, „только тогда когда это совершенно не удается, следует прибегать к Богу" как к объяснению»[5г].

К тем же доводам прибегает и Гильом Коншский, когда он настаивает, что действия бога разумны, а не произвольны. Он пишет: «Мне известно, что некоторые утверждают: „Хотя мы не знаем, как это происходит, но нам известно, что Бог может это совершить". О жалкие! О каком малодушии свидетельствуют подобные разглагольствования! Ибо, если Бог и может нечто совершить, это не означает, что он действительно так поступит, и нет причины, почему он должен так поступать, равно как непонятно, почему это должно быть полезным. Причина в том, что Бог вовсе не делает того, что он может сделать. Вспоминается грубое выражение: „Бог может из бревна создать теленка", но разве он когда-нибудь такое делал?»[6]. Очевидно, в

отличие от Теодорика, Гильом считал допустимым во избежание иррациональных выводов из Священного писания прибегать либо к аллегорическому толкованию, либо (что для эпохи, когда сло́ва авторитета обычно считалось вполне достаточным, представляется еще более поразительным) к собственному разуму: «Начало — от наставника, но совершенство должно быть от (собственного) дарования»[7].

Теория естествеиных законов

Таким образом, из сочинений Аделяра, Теодорика и Гильома мы видим, что они попытались приблизиться к концепции о том, что мир управляется по естественным законам. Эта коицепция, на которой зиждется здание современной науки, частично нашла отражение и у других мыслителей XII в. Иоанн Солсберийский фактически утверждал, что все вещи, воспринимаемые нашими органами чувств, порождаются рядом причин, что эти причины мы называем природой, что все происходящее есть результат природной причинности, даже если эта причинность и скрыта от нас, и, наконец, что первопричиной всего является божья воля[8]. Алан Лилльский облек похожую теорию в аллегорическую форму, изобразив Природу в качестве представителя бога и вложив в ее уста слова: «Слышишь, в этом мире, как и в огромном городе, порядок поддерживается благодаря величественному правительству»[9]. Почти такой же точки зрения придерживается анонимный скандинавский историк начала XIII в. в своей «Истории Норвегии», написанной иа латыни. После описания ужасного вулканического извержения иа дне моря[10] автор добавляет, что многие воспринимают такие события как чудеса, считая, что мир тем самым предупреждает о собственном разрушении[11]. Ссылаясь на Солина, он далее выдвигает чисто физические объяснения землетрясений и вулкаиических извержений и добавляет, что, хотя до конца понять эти явления и большинство чудес в мире невозможно, не следует считать их чем-то сверхъестественным или рассматривать как предзнаменования всеобщего катаклизма. Напротив, они являются словно бы слугами всезнающего и неизменного основателя вселенной, с природой которого благодаря каким-то чудесным процессам находятся в неразрывной связи[12].

Ортодоксальиое направлеиие

Однако подобные обоснования были исключением. Появление в середине XII в. «Изречений» Петра Ломбардца привело к тому, что умы богословов отвернулись от изучения Платона и рационалистов, и непререкаемыми авторитетами для них вновь стали сочинения отцов церкви и Священное писание[13]. Напрас-

но мы будем искать отголоски либеральной позиции ученых шартрской школы в ортодоксальных сочинениях таких плодовитых, но, возможно, менее понятных мыслителей, как Петр Коместор, Гиральд Камбрейский, Гервазий Тильберийский или даже Александр Неккам. В «Символе избранных» («Symbolum electorum»)[14] Гиральда космографические представления отражены в стихотворении, где он излагает точку зрения Писания на плоды шести дней творения. И хотя в этой поэме ощущается влияние физики перипатетиков, которая к тому времени приобретала всеобщую известность, Гиральд даже не попытался истолковать плоды сотворения мира в соответствии с физическими законами. В «Топографии Ирландии»[15] Гиральд проиллюстрировал свою собственную и преобладавшую в его время позицию моралистической историей об орлах, которые иногда взлетают так высоко, что солнце опаляет им крылья. Он уподобляет их тщетности усилий человека, пытающегося при помощи разума или знаний решить божественные загадки творения и вселенной. Неккам также приходит в отчаяние от невозможности объяснить тайны природы и вопрошает: «Кто способен постичь причины вещей?» Он дает краткое описание грома и молнии, но добавляет: «Вестник грома наполняет разум ужасом и показывает, насколько велик его создатель»[16]. Даже Михаил Скотт, пользовавшийся покровительством просвещенного, научно мыслящего императора Фридриха II, объяснял тот факт, что воды удерживаются на поверхности сферической земли, «таинственной силой... понять которую человек не способен и недостоин»[17]. Гервазий Тильберийский слепо повторяет в своих «Императорских досугах»[18] теории о сотворении мира, собранные Петром Коместором. Это были исключительно ортодоксальные мнения авторов, которых никак нельзя было заподозрить в ереси. Коместор сделал все возможное, чтобы опровергнуть их и выразить свое неприятие учения платоников.

Влияние арабской науки

Однако ограниченным взглядам ортодоксов был брошен вызов. Приток в конце XII в. мусульманско-аристотелевских знаний казался столь же угрожающим единству церковной традиции, как и любое из учений платоников. Но хотя изучение трудов Аристотеля и его арабских толкователей строго запрещалось, перед соблазнами перипатетизма устоять было невозможно, и в середине XIII в. те элементы науки перипатетиков, которые не представлялись христианскому богословию слишком возмутительными, стали на Западе общепризнанными и считались заслуживающими доверия. Парижский епископ Гильом Овернский доблестно противостоял учениям, которые считал подрывающими христианство и мораль, и в своем яростном отрицании перипатетизма дошел до принятия многих учений пла-

тонизма, популярных в предыдущем столетии среди ученых Шартра[19]. Но такие переводчики, как Герард Кремонский, великолепно выполнили свою задачу, и основу огромных сочинений Альберта Великого в значительной степени составляло учение Стагирита.

СОТВОРЕНИЕ МИРА

В обычном средневековом трактате, посвященном шести дням творения, как они описаны в книге Бытия, поднимается множество проблем. Некоторые из них малопонятны и метафизичны: вопросы о природе бога и о природе времени и пространства. Их мы рассматривать не будем. Другие более конкретны: проблемы материала, из которого бог создал мир, и того, как именно он это делал.

Рассматриваемые проблемы

Давайте ради ясности сформулируем эти вопросы. 1) Вопрос о том, существовала ли материя до сотворения мира богом, что означает: создал ли бог мир из существовавшего ранее вещества, или он создал его из ничего? 2) Вопрос о том, как происходила «отделка» мира после того, как он был уже «создан». 3) Вопрос о том, откуда брался свет в первые три дня, до сотворения солнца. 4) Были ли шесть дней реальными временны́ми отрезками или просто условными обозначениями процесса творения? 5) Вопрос о природе вод над небесным сводом. 6) Различные проблемы, связанные с характером и расположением рая и четырех рек, вытекающих из рая. Первые четыре проблемы мы кратко рассмотрим в настоящей главе, о водах над небесным сводом поговорим в главе VIII (о водах), а о рае — в главе XII (о землеведении).

Существование материи до сотворения мира

(1) Существовала ли материя до того, как бог сотворил мир таким, как он нам теперь известен?

Вслед за платониками Бернар Сильвестр считал, что бог создал мир из того, что он назвал «изначальной материей» (materia primordialis) — из хаотичного смешения элементов, существовавших вместе с богом, прежде чем он придал миру его нынешнюю форму[20].

Ортодоксальная точка зрения

С другой стороны, Теодорик Шартрский недвусмысленно отрицал существование изначальной материи до сотворения ми-

ра богом. В этом отношении он значительно меньше расходился с христианской точкой зрения, чем Бернар. В первый день, считал он, произошло сотворение из ничего материи вселенной, а из нее возникли земля и небо, огонь, вода и жизнь [21]. Согласно его объяснениям, эта материя была идентична hyle, или хаосу, древних философов и в книге Бытия обозначалась Моисеем разными именами [22]. Например, когда Моисей писал: «Вначале сотворил Бог небо и землю» (Бытие, I, 1), под словами «небо» и «земля» подразумевался хаос; когда же Моисей писал: «Земля же была безвидна и пуста, и тьма над бездною» (Бытие, I, 2) под словом «земля» подразумевается первичная смесь суши и воды — суши, которая не была твердой, и воды, которая не была жидкой. Плотность воздуха и огня в это время была примерно такой же, как и воды.

Толкование Теодориком первоначального процесса творения полностью соответствовало взглядам более ортодоксальных авторов. Например, Петр Ломбардец писал: «Вначале Бог создал „небо", то есть ангелов, и «землю», то есть имеется в виду материал, из которого состояли четыре первоэлемента. Последние до того находились в некоем перемешанном и бесформенном состоянии, которое греки назвали хаосом, и так было вплоть до этого дня» [23].

Петр Коместор также придерживался ортодоксальной точки зрения на сотворение мира. В комментарии к книге Бытия он продемонстрировал свою любовь к числу «три» и все, что смог, сгруппировал по три [24]. Он указывал, как Моисею удалось избежать трех ошибок: «Во-первых, ошибки Платона, который считал, что три вещи: Бог, ile (hyle, или хаос) и время — существовали одновременно и что мир был создан из ile; во-вторых, ошибки Аристотеля, считавшего, что одновременно существовали две вещи — мир и его создатель (mundus et opifex); и в-третьих, ошибки Эпикура, который тоже считал, что существовали две вещи: пространство (inane) и материя в виде атомов — и что вначале естественные процессы привели к соединению некоторых атомов и возникновению воды, другие превратились в землю, а третьи — в огонь. Однако Моисей заявил, что вечен один лишь Бог и мир был создан из ничего, поскольку материи, предшествовавшей сотворению мира, не существовало» [25]. Слово «вначале» означало начало как времени, так и материи, поскольку время и материя сосуществовали извечно [26].

Рационалистическая точка зрения

В силу рационалистических и физических причин Гильом Коншский отказывался допустить возможность существования хаоса до акта творения [27]. Признавая античную теорию, согласно которой четыре первоэлемента были расположены концентрическими сферами в определенном порядке, от более тяжелого к

более легкому[28], он не мог представить себе, чтобы когда-то они могли быть перемешаны настолько, что этот закон не соблюдался. Однако он допускал, что некогда земля могла быть полностью окутана густой пеленой воды, поднимавшейся очень высоко, а воздух и огонь были плотнее, чем сейчас. Именно такое состояние, по мнению Гильома, и описывалось в книге Бытия (I, 2)[29].

Процесс творения

Теория Теодорика Шартрского

(2) Как мир приобрел свою настоящую форму после того, как бог его создал?

Большинство комментаторов либо заявляли, что это произошло исключительно в результате непосредственного вмешательства божьей воли, либо молчаливо присоединялись к этому мнению. Поэтому особый интерес представляет теория Теодорика Шартрского, который утверждал, что оформление мира явилось результатом того, что мы могли бы теперь определить как серию чисто механических и химических реакций, начавшихся в первый день, сразу после того, как было завершено образование материи. Такая точка зрения была для своего времени чрезвычайно смелой, в некоторых отношениях напоминающей современную уверенность в том, что путем химических и физических действий можно получить практически все видимые феномены.

Давайте рассмотрим теорию Теодорика несколько подробнее. В книге Бытия (I, 2) говорится: «И Дух Божий носился над водою». Теодорик объяснял, что под «водою» имеется в виду все сущее[30]: «божьему духу» было суждено упорядочить и оформить хаос, он был, так сказать, «силой творящей» или «силой созидательной» (virtus artifex или virtus operatrix). Платон называл эту силу Мировой Душой, христиане называли ее Святым Духом[31], через ее посредство и стало возможным становление мира из хаоса благодаря физическим процессам.

Одновременно с сотворением первоначальной материи началось вращательное движение мира[32]; каждый полный оборот был равен одному дню. В дальнейшем процессе развертывания вселенной огонь был активным элементом, творцом и побудительной причиной (artifex et efficiens causa), земля — пассивным, а воздух и вода являлись посредниками между огнем и землей. Во время первого круговращения, или в первый день, огонь нагрел и озарил нижние элементы настолько, что воздух освободился от них (aer ex inferioribus elementis spissatus), и таким образом возникла атмосфера[33]. На второй день огонь, освещая воздух, передал жар третьему элементу, воде, и она поднялась так высоко, что попала во вторую небесную сферу.

где и стала «водами над небесным сводом», а самим небесным сводом, согласно Теодорику, является атмосфера [34]. Таким образом из первоначальной материи было извлечено так много воды, что неизбежно на третий день среди оставшихся вод наподобие островов появилась земля. Теодорик сравнивал их с островками, которые образуются после того, как высыхает налитая на стол вода. Тепло атмосферы тотчас перемещалось с соками земли, отчего последняя обрела силу для питания растительной жизни, трав и деревьев. На четвертый день из вод, оказавшихся над небесным сводом, образовались звезды. На пятый день жар вселенной окутал (incubuit) воды на земной поверхности и породил рыб и птиц. Наконец, на шестой день животворящий жар достиг земли, из нее были созданы животные, в том числе, конечно, и человек [35].

Теория Гильома Коншского

Теория творения Гильома Коншского немногим отличается от теории Теодорика, за исключением того момента, что, по его мнению, первоначальная материя не была хаотическим смешением элементов, ибо он считал, что внутри ее, как мы уже видели [36], элементы были расположены в соответствующем порядке согласно общепринятым законам античной физики. Суша появилась в результате удаления вод, хотя, по Гильому, это произошло на более поздней стадии, чем считал Теодорик. Высыхание вод Гильом частично приписывал теплу звезд (которые были созданы только на четвертый день), а частично — творению животных, живущих в воде и на суше, соответственно на пятый и шестой день [37]. В различных частях этой первоначальной суши в тот момент, когда она появлялась из-под воды, огненные, водные и земные элементы присутствовали в разных соотношениях. Это и обусловило зарождение множества разновидностей животных. Там, где преобладал огненный элемент, появились холерические животные, такие, как лев; там, где преобладал водный элемент,— флегматичные животные, как свинья, а земной элемент привел к появлению меланхолических существ наподобие осла и коровы. В одном-единственном месте, где сочетание элементов было абсолютно равным, появился человек. С другой стороны, женщина была создана почти из такого же сочетания элементов, как и мужчина, но с незначительным преобладанием более холодных элементов, потому что от природы самая горячая из женщин холоднее самого холодного из мужчин! От этого последнего, крайне вольного, еретического и, с нашей точки зрения, неблагородного положения Гильом отказался на старости лет [38].

Роль света в процессе творения

(3) Какой была природа света, созданного богом, когда он произнес: «Да будет свет!»? Хотя Августин истолковывал это место аллегорически или мистически, как имеющее отношение к сотворению мира ангелов [39], он также высказывал мысль, что бог мог создать действительный источник света, соответствующий солнцу. Бэда [40] развил последнее положение и утверждал, что какое-то светило должно было вращаться вокруг земли наподобие солнца. В XII в. Гуго Сен-Викторский и Петр Коместор, толковавшие Писание в этом отношении более или менее буквально, соглашались с Бэдой. Гуго утверждал, что этот первоначальный свет напоминал светящееся облако, которое взошло на востоке и опустилось на западе [41], почти то же самое заявлял и Коместор [42]. Однако другие богословы отказывались поверить, что такой свет действительно существовал, и обращались к первому объяснению Августина, согласно которому под этим светом подразумевался мир ангелов, в отличие от находящегося внизу мира злых духов [43]. Петр Ломбардец упоминал оба толкования, хотя, по-видимому, склонялся в пользу более буквальной и материалистической теории Бэды [44].

У Роберта Гроссетесте свету отводится ведущая роль во всем процессе творения. В своем неопубликованном «Шестодневе» («Hexaemeron») [45] и в сочинении «О свете» («De luce») [46] он выдвигает космогоническую теорию, отчасти заимствованную у мусульман, но в принципе оригинальную [47]. Мы надеемся, что нижеследующее краткое изложение теории адекватно передает мысли Гроссетесте, изложенные в его труде «О свете». Он считал свет первоначальной телесной формой, придавшей форму первоматерии вселенной. Проходя через бесформенную первоматерию, свет обратил ее в сферу. После этого свет, выйдя с другого конца сферы, устремился к центру. Проходя через различные области вселенной, он рассеивал, разрежал и очищал материю в каждой из них, но по мере продвижения его силы иссякали и соответственно ослабевала возможность очищения каждой последующей области. Таким образом возникло тринадцать концентрических сфер, девять небесных сфер и четыре сферы элементов, причем каждая из них была более сложной, плотной и неочищенной по сравнению с соседней, находящейся выше.

Природа шести дней творения

(4) Являются ли шесть дней, описанные в книге Бытия, реальными временны́ми отрезками? По-видимому, в этом пункте в словах Библии ощущалось противоречие. Будь это только книга Бытия, можно было бы согласиться, что сотворение мира завершилось за шесть дней. С другой стороны, в Екклесиасте (XVIII, 1) мы читаем: «Тот, кто живет вечно, создал все сущее одновременно» (Qui vivit in aeternum creavit omnia simul).

Согласно Теодорику Шартрскому[48], эти два положения относились к разным событиям. Отрывок из Екклесиаста касался только сотворения первоматерии в первый день. Деяния последующих дней явились результатом автоматического развития естественных процессов, в ходе которых и возник мир, такой, как он нам теперь известен. Веру в реальную продолжительность шести дней творения разделяли с Теодориком большинство комментаторов, таких, как Гильом Коншский, Гуго Сен-Викторский[49], Петр Ломбардец и Петр Коместор. Августин, однако, придерживался более глубокой мысли, что «дни» представляли собой не реальные временны́е единицы, а просто ряд последовательных действий в процессе творения[50]. В рассматриваемый нами период Арнольд Шартрский тоже утверждал, что творение произошло в один день и одновременно (uno die et semel)[51].

Вечность мира

При всех мелких различиях в интерпретации в основе всех этих теорий лежало безоговорочное признание аксиомы, почерпнутой из Писания, что бог создал мир из ничего. Во II главе мы объясняли причину несовместимости этой точки зрения с учением Аристотеля о вечном, периодически изменяющемся мире. Конечно, в эпоху крестовых походов никто из христиан не верил ни в вечность, ни в периодичность разрушения мира, хотя существование таких взглядов и их природа были хорошо известны. Обе теории выдвигались в «Изысканиях о природе»[52] Сенеки, в переводах платоновского «Тимея»[53], «Метеорологики»[54] и «О возникновении и уничтожении»[55] Аристотеля и в таких переводах с арабского, как «Книга введения в астрологию» Абу Ма'шара[56] и псевдоаристотелевская «Книга о свойствах элементов»[57]. Вероятно, что, настойчиво отрицая возможность более чем одного потопа, Гильом Коншский имел в виду языческую связь всемирного потопа с Большой Зимой[58]. Конечно, одна из главных причин неприятия ортодоксальными христианами в начале XIII в. учения Аристотеля заключалась в том, что Аверроэс, крупнейший толкователь Аристотеля, был твердо убежден в вечности мира[59]. Гильом Овернский яростно критиковал теорию Аристотеля в том виде, как она нашла отражение в комментарии Авиценны к «Метафизике»[60], а Роберт Гроссетесте подверг ее сокрушительной критике в своей «Сумме восьми книг „Физики“ («Summa super libros octo physicorum»), в комментариях к «Физике» Аристотеля и других своих сочинениях[61].

Концепция Бернара Сильвестра о сотворении мира

Прежде чем перейти к следующему вопросу, следует сказать несколько слов по поводу двух других теорий творения,

получивших литературное воплощение в Западной Европе в эпоху крестовых походов. Будучи абсолютно разными, эти две теории имели одно общее положение: обе они были основаны на древней мифологии и, хотя их авторами были христиане, ни в одной из них не упоминались события, изложенные в Писании. Это были великолепная аллегория из сочинения Бернара Сильвестра «О вселенной» («De mundi universitate») и исландский миф о творении, сохранившийся в «Эдде» Снорри Стурлусона.

В «Мегакосмосе», первой части труда «О вселенной», Бернар рассказывает нам о неупорядоченности материи в бесконечное время, предшествовавшее творению [62]. Персонифицированная природа жалуется «нусу», или божьему промыслу, на эту неупорядоченность и просит привести мир в упорядоченное состояние: «нус», тронутый этой просьбой, выполняет поставленную перед ним задачу, разделив первоэлементы, создав девять иерархий ангелов, поместив звезды на небесном своде и установив их орбиты, определив направления четырех ветров и, наконец, поместив Землю в центре вселенной. Последнее обстоятельство позволило Бернару отклониться от темы и рассказать о богатствах и красотах Земли.

Во второй части книги, «Микрокосмосе», продолжается рассказ о сотворении человека. «Нус», видя неприкрашенную опустошенность неодушевленного мира, приказывает Природе сделать что-то для ее заселения. С помощью богини звезд Урании Природа ищет Физию, богиню жизни, которую находит в земном раю после того, как Урания помогла ей совершить длительное путешествие через небесные сферы. Она раскрывает Физии цель своего прихода, и Физия создает человеческое тело, в которое затем помещает душу. Так был создан человек.

Не нужны никакие комментарии, чтобы обнаружить языческий характер этой истории, в которой шесть дней творения даже не упоминаются. Однако было бы неверным считать, что этот плод литературного воображения отражает четкую и сложившуюся концепцию ее автора в большей мере, чем схематичный рассказ Снорри о верованиях его предков.

Исландская теория

Исландцы были обращены в христианство в начале XI в., и в рассматриваемый нами период в их умах и сердцах еще была жива мифология языческого прошлого. На старых богов взирали с обожанием и о древней истории сотворения мира вспоминали с благожелательностью и пониманием. Исландский миф о сотворении мира прекрасен и ярок. В нем нашло отражение воздействие на сознание северного народа борьбы против холодной и яростной тьмы субарктической зимы. Ниже мы приводим краткое переложение этого рассказа, значительно более подробно изложенного в «Эддах» [63].

Вначале между покрытыми льдом реками, между моросящими дождями и порывами холодного ветра на севере и пламенеющей жарой юга зияла огромная бездна. Это было еще до создания неба, земли и моря. «И Фимбультюр сказал: Пусть расплавленные частицы пара обретут жизнь, и посреди Гинунгагапа [64] [бездны] родился великан Имир. Он был не богом, а отцом всего племени злых великанов. Это был Хаос.

И Фимбультюр сказал: Пусть убьют Имира и пусть воцарится порядок. Тотчас же Один и его братья... нанесли Имиру смертельную рану, а из его тела создали мир: из плоти — землю, из крови — море, из костей — скалы, из волос — деревья, из черепа — куполообразное небо, из бровей — оплот, именуемый Мидгард. И создали боги мужчину и женщину по подобию двух деревьев и вдохнули в них дыхание жизни. Аск и Эмбла стали живыми существами и получили в качестве обиталища для себя и своих детей сад в Мидгарде на вечные времена. Так возник космос» [65].

МАКРОКОСМ И МИКРОКОСМ

Все средневековые рассказы о творении, подобно современным эволюционистским теориям, считающим человека вершиной эволюции более низких форм жизни, заканчиваются сотворением человека. Христианское богословие учило, что сам мир был создан для человека; такая точка зрения сохраняется и по сей день. Гроссетесте утверждал, что, когда человек «больше не будет нуждаться в процессах зарождения и разрушения, которые вызывают движение небес, небо само собой прекратит двигаться и время исчезнет» [66]. Руперт Дойцский объяснял, что горы были помещены на землю, дабы защищать человеческие существа от ветров [67]. Но если мир и все составляющие его части были созданы для человека, как наряду с античными стоиками [68] полагали средневековые мыслители, то и сам человек представляет собой малый мир (minor mundus), или микрокосм, включающий в себя все те физические и духовные элементы, которые составляют большой мир, или макрокосм.

Учение о человеке как о микрокосме корнями уходит в античность. Средневековые авторы, начиная с Исидора, детализировали его, придали ему своеобразие. В литературе рассматриваемого нами периода встречается довольно много уподоблений естественных явлений человеческому телу, как, например, в «Образе мира», где реки сравниваются с кровеносными сосудами [69]. Это сравнение является важным элементом космологии в труде Бернара Сильвестра «О вселенной» [70] и в «Саде наслаждений» [71] Геррады Ландспергской. Сочинения Хильдегарды Бингенской наполнены уподоблениями и медицинскими советами, в основе которых лежит этот же принцип (рис. 5) [72]. В своих «Слабостях» аббатиса говорит: «При создании человека из зем-

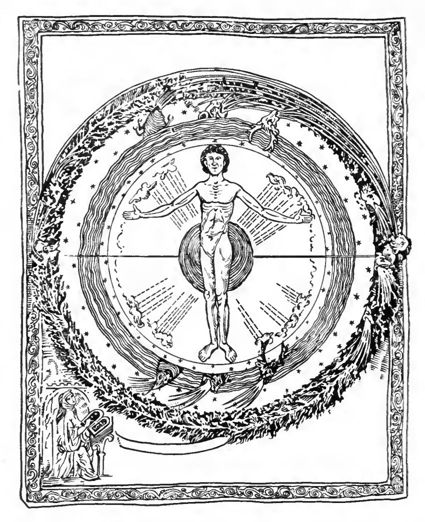


Рис. 5. Макрокосм, микрокосм и ветры с миниатюры из иллюстрированного кодекса «Книги о божественных делах» Хильдегарды Бингенской, хранящегося в муниципальной библиотеке в Лукке (fol. 27vo). Человеческая фигура символизирует микрокосм в центре вселенной. Головы животных порождают ветры, которые, по мнению Хильдегарды, управляют движением небесных тел. Порыв ветра, исходящий из человеческой головы справа и направленный против часовой стрелки, противостоит движению небесного свода. «Этот порыв ветра был направлен не к земле, как другие ветры, а вместо этого он управляет движением планет» (цит. по кн.: Сингер 1917, воспр. оттуда же, табл. VIII).

ли была взята другая земля, каковая есть человек, и все элементы служили человеку, потому что они ощущали, что он живой. И элементы и человек во всех отношениях взаимно служили друг другу»[73]. Более отчетливо эта мысль выражена в «При-

чинах и врачеваниях»: «О человек! Взгляни на человека, ибо в себе человек содержит небо, и землю, и все сотворенное; и едина форма его, и все сущее скрыто в нем»[74].

Для иллюстрации деталей, с которыми Хильдегарда разработала свою теорию, нам не остается ничего другого, как привести выводы Торндайка: «Она уподобляет небесный свод голове человека, солнце, луну и звезды — его глазам, воздух — слуху, ветры — обонянию, росу — вкусу, а „стороны света" — рукам и органам осязания. Земля подобна сердцу, а прочие существа в мире — животу. В „Книге о божественных делах" она приводит больше подробностей... От верхней точки мозговой полости до „крайней точки лба" расположено семь различных и равновеликих участков, под которыми подразумеваются семь планет, равноудаленные друг от друга на небесном своде. Еще более поразительным является ее предположение, когда речь идет об астрономических расстояниях, что расстояния между макушкой человеческой головы, нижней частью горла, пупом и пахом равны, как и три пространства: между наивысшей точкой небесного свода, низшим слоем облаков, поверхностью земли и ее центром... Поскольку чувства неважно какие, радостные или грустные, затрагивают сердце, они возбуждают в легких и груди жидкость, которая поднимается в мозг и исторгается из глаз в виде слез. Точно так и луна, когда она начинает прибывать или убывать, или ветры, поднимающиеся в виде туманов из моря и прочих водоемов, начинают тревожить небесный свод»[75]. В предисловии к «Слабостям» содержится еще одно рассуждение о микрокосме, в котором камни уподобляются костям и указывается, что земля выделяет пот, жидкость и др.[76]. В основе многих доводов «Причин и врачеваний» лежит положение, что человеческие болезни имеют соответствие в макрокосме.

ФОРМА, ДВИЖЕНИЕ И РАЗМЕРЫ ЗЕМЛИ

Какую форму приняли мир и расположенная в центре его Земля после сотворения?

Сферичность вселенной

По-видимому, все авторы эпохи крестовых походов разделяли убеждение, что вселенная сферична, а Земля расположена в ее центре. Ламбер Сент-Омерский пишет в своей «Цветистой книге»: «Мы называем Землю центром, т. е. точкою, которая расположена в середине сферы... Земля же расположена в центре небесного круга, по которому проходит солнце»[77]. Роберт Гроссетесте считал, что сферичность вселенной обусловливается природой частиц, из которых состоят небесные тела, и это можно доказать при помощи элементарных астрономических на-

блюдений[78]. Возможно, в концепции, содержащейся в поэтическом «Образе мира» и объясняющей шарообразность Земли тем, что бог пожелал ее сделать такой, ибо округлость есть самая совершенная из всех форм, нашли отголоски пифагорейские математические теории[79]. Ал-Фаргани, чье сочинение переводилось в эпоху крестовых походов несколько раз и в значительной степени послужило основой для труда Иоанна из Холивуда «О небесной сфере»[80], заявлял о единодушном мнении всех ученых мужей, что вселенная представляет собой сферу. Земля находится в центре неба, утверждал он, о чем свидетельствует то, что половина неба всегда видима из любого места на ее поверхности[81]. Того же мнения придерживался и автор трактата «Об образе мира»[82]: он сравнивал вселенную с шаром или яйцом, скорлупа которого соответствует верхним небесам, белок — верхним слоям воздуха, желток — низшим слоям воздуха, а pinguedinis gutta, или капля жира в центре яйца,— земле[83]. К подобным сравнениям прибегал и Гервазий Тильберийский[84], позаимствовавший эту мысль у Коместора[85] и автора поэтического «Образа мира»[86], хотя Пьер Абеляр[87], Гильом Коншский[88] и Даниэль Морлийский считали, что четыре части яйца точно соответствуют четырем элементам[89]. Михаил Скотт сравнивал землю, окруженную водой, с яичным желтком, а сферы вселенной — со слоями лука[90].

В своих «Причинах и врачеваниях», с одной стороны, и в «Путеведении» и «Книге о божественных делах» — с другой, Хильдегарда Бингенская делает противоречивые заявления по поводу расположения Земли относительно небесных сфер. Возможно, что постоянство научных взглядов не относилось к числу качеств, особо присущих аскетической аббатисе, и не следует обращать внимания на противоречия в сочинениях человека, считавшего, что ему были ниспосланы божественные откровения. Однако это место в «Причинах и врачеваниях» настолько расходится с типичными средневековыми взглядами, что стоит его привести. «Земля,— пишет Хильдегарда,— обладает умеренными размерами и находится вблизи основания небесного свода, ибо если бы она была в центре свода и под нею находилось бы такое же воздушное пространство, как над нею, то тогда она должна была бы быть больше и все равно она легко могла бы упасть и разбиться»[91]. И напротив, в своей «Книге о божественных делах» она рассказывает, как в одном из видений мир предстал ей в виде колеса[92] и что «земля расположена в самом центре воздушного пространства, так что равные количества воздуха находятся выше земли, ниже земли и со всех сторон»[93].

Форма Земли

Большинство авторов эпохи крестовых походов считали, что Земля также представляет собой сферу, хотя по этому вопросу

они были менее единодушны. В «Образе мира» она называется сферой, откуда возник и термин orbis [94]. Гильом Коншский [95] предлагает аристотелевские доказательства сферичности. Если бы Земля была плоской, говорит он, то на крайнем западе и на крайнем востоке день наступал бы одновременно. Некоторые звезды видны в одних широтах и не видны в других, что обстояло бы иначе, не будь кривизны поверхности в направлении с севера на юг [96]. Вслед за ал-Фаргани Иоанн из Холивуда приводит два доказательства того, что поверхность суши круглая и два — что поверхность воды круглая [97]. О существовании вздутия или кривизны земной поверхности (tumor terrae), говорит он, свидетельствует различие во времени затмений на востоке и западе, равно как и разница в видимости звезд [98]. Кривизна водной поверхности подтверждается тем, что человек, стоящий у основания мачты, часто не может увидеть предметы, видимые тому, кто находится на верху мачты. Более того, поскольку вода — однородное вещество, каждая ее частица должна обладать свойствами целого. Отсюда следует, что поскольку капля круглая, то и вся водная масса на Земле должна быть сферической [99].

Гервазия Тильберийского обвиняют в том, что он считал Землю квадратной, хотя это обвинение основывается на очень туманном месте в тексте «Императорских досугов», другие же тексты подтверждают скорее противоположное утверждение, т. е. что он признавал теорию сферичности [100].

Два места в «Причинах и врачеваниях» Хильдегарды, очевидно, можно объяснить, только допустив, что Земля плоская [101]. По-видимому, Хильдегарда также могла поддаться старому мнению, которое так прочно засело в воображении Косьмы Индикоплова [102], и поверить, что Земля завершается на севере огромной горой [103]. Она утверждала, что эта гора мешает свету проникнуть с востока в мрак севера, а мраку севера — затмить свет востока. С другой стороны, во время видений аббатисы Земля неоднократно представлялась ей в форме шара [104].

В сочинениях мистика Гуго Сен-Викторского мы находим типичное для средневековья аллегорическое толкование слов Священного писания о форме Земли наряду с указаниями о том, как следует составить карту мира [105]. Гуго уподобляет «круг Земли» (orbis terrae) «продолговатому кругу» или овалу, описанному вокруг ковчега завета. Овальная форма обусловливается прямоугольным основанием ковчега. Внутри этого овала и следует рисовать карту мира так, чтобы передняя часть ковчега была обращена на восток, а задняя — на запад. В восточном сегменте между ковчегом и кругом находится рай; в западном сегменте произойдет воскрешение из мертвых: отсюда избранные отправятся направо, а грешники — налево, в ад, занимающий северный сегмент. За этим «продолговатым кругом» следует изобразить еще один круг, чтобы показать зо-

ны; пространство же меж двух кругов представляет собой атмосферу.

По этому описанию трудно точно сказать, какую форму Гуго приписывал Земле. Вероятно, он и сам не представлял это достаточно определенно. Нарисованная им картина, пожалуй, должна вызвать в нашем воображении плоскую овальную Землю, покрытую яйцевидным небосводом, и, конечно же, она совершенно не соответствует представлению о сферичности Земли.

Неподвижность Земли

Однако какую бы форму ни приписывали Земле, считалось непреложной истиной, что она покоится твердо и неподвижно. Для таких теорий, как, например, теория пифагорейца Филолая, в средневековом сознании места не было [106]. Тем не менее даже невежественных людей часто озадачивал вопрос, на чем же покоится Земля. Автор «Образа мира» удовольствовался некритическим объяснением, что для этого не нужно никакой точки опоры или фундамента, а вполне достаточно «божественной силы» [107]. Он приводит сто третий псалом: «Ты поставил землю на твердых основах: не поколеблется она во веки и веки».

С другой стороны, Теодорик Шартрский, Аделяр Батский и Иоанн из Холивуда в качестве доказательств неподвижности Земли приводят доводы, косвенно позаимствованные у Аристотеля. Теодорик утверждал [108], что плотность Земли не изначально присущее ей свойство, поскольку в действительности иногда можно наблюдать, как земля смешивается с воздухом, и она не связана с весом окутывающих ее атмосферы и огненной сферы, ибо веса они не имеют. Что же тогда мешает ей распасться на части? Здесь Теодорик обратился к доводам перипатетиков, что круговращение небосвода обусловливается существованием в центре твердого и неподвижного тела [109]. Все тяжелые тела обретают сущность (substantia) или твердость от движения легких тел, и, напротив, движение легких тел вызывается тяжелыми.

«Изыскания о природе» Аделяра Батского написаны в форме диалога между Аделяром и его племянником. Племянника чрезвычайно удивляет, что в то время как такие тяжелые предметы, как, например, камни, можно удерживать в воздухе только при помощи опоры в виде деревянного фундамента или чего-нибудь другого, Земле, которая в целом тяжелее всего на свете, такая опора не нужна [110]. Сначала Аделяр отвечает, что Земля не падает, поскольку в этом не было бы смысла, затем при помощи рациональных доводов (rationabiliter) он пытается доказать, почему Земля не нуждается в опоре. Основным свойством Земли, говорит он, является тяжесть; естественно, что тяжелые тела стремятся опуститься как можно ниже (infimum),

а самая низкая точка сферического тела, в частности вселенной, находится в его центре, хотя причину этого Аделяр объяснить не может. Во всяком случае, Земля стремится к центру вселенной, подобно тому как камень, брошенный в воображаемую дыру, проходящую через центр Земли, должен там остановиться [111]. Поскольку существует один-единственный центр вселенной, то Земля представляет собой не разрозненное, а единое тело. По этим же причинам Земля устойчива и неподвижна.

Иоанн из Холивуда объяснял [112] то же самое короче, чем Аделяр, просто заявляя, что неподвижность Земли обусловливается ее весом, так как всем тяжелым телам свойственно стремиться к центру вселенной, а Земля самый тяжелый из элементов. В основе доводов и Аделяра, и Иоанна из Холивуда лежит учение Аристотеля о равнодействии сил в центре шара, хотя эта теория изложена им лаконичнее. Подобно большинству средневековых авторов, Аделяр и Иоанн, по-видимому, только частично понимали туманные тексты, из которых они черпали свои аргументы, выпуская из логической цепи многие звенья.

Размеры Земли

Хотя в средние века преобладала геоцентрическая теория, существует немало свидетельств того, что незначительность размеров Земли по сравнению с небесными телами осознавалась [113]. Гильом Коншский считал, что Солнце в восемь раз больше Земли [114]. Эта тема развита в поэтическом «Образе мира» [115]: там говорится, что скале потребуется сто лет, чтобы упасть с неба; что по сравнению с безбрежностью космоса Земля подобна крошечной звезде и что она меньше Солнца в 166,15 раза [116]. Иоанн из Холивуда приводил слова Альфрагана (ал-Фаргани), что самая маленькая неподвижная звезда больше Земли [117], а размеры такой звезды не больше, чем точка на небесном своде. Он утверждал, что крайняя незначительность размеров Земли подтверждается тем, что середину небесного свода (medietas firmamenti) можно видеть не только из центра Земли, но и с ее поверхности [118]. Его довод, конечно сам по себе ничего не доказывающий, очевидно, представляет собой неправильно понятые рассуждения Птолемея в «Альмагесте» [119].

По поводу же реальных размеров нашей планеты время от времени приводились различные цифры. В «Образе мира» [120] указана величина, сообщаемая Посидонием,— 180 000 стадиев, или 12 052 мили (duodecies mille millaria et quinquaginta duo). Однако в поэтическом «Образе мира» [121] приводится цифра в 20 428 миль. Вычисленная Эратосфеном величина в 252 000 стадиев появляется в «Цветистой книге» Ламбера Сент-Омерского [122] и в сочинении Иоанна из Холивуда «О сфере» [123]. В последнем произведении она подтверждается ссылкой на авторитет «философов» Амвросия, Макробия и Эратосфена («et Eri-

stenis philosophorum»); кроме того, приводится краткое описание метода измерения великого александрийского географа.

ЗОНЫ, АНТИПОДЫ И «КЛИМАТЫ»

Естественно, что поверхность земной сферы, окруженной, как считалось, небесным сводом, непосредственно подвержена воздействию небесных тел. Теперь нам предстоит рассмотреть те повсеместные явления, происходящие на Земле, которые обусловлены ее формой и местоположением относительно остальных частей вселенной, временно отложив изучение локальных признаков ойкумены (или обитаемой части света), которые вызываются теми же факторами.

Зоны

Самое элементарное наблюдение позволяет обнаружить, что небесные тела в процессе своего движения по небу вращаются вокруг двух точек и описывают определенные окружности. В многочисленных астрологических и астрономических сочинениях рассматриваемого нами периода можно обнаружить тщательно разработанные и нередко замечательные рассуждения о небесных полюсах, арктическом и антарктическом поясах, экваторе, тропиках и эклиптике[124]. В ходе изучения этих вопросов сложилась высокоразвитая наука, но, за исключением географических аспектов, она выходит за рамки нашего исследования.

В главе I мы видели, что древние астрономы изображали вокруг земной сферы условные пояса, соответствующие поясам небесного свода, и обозначали эти линии в виде границы зон на поверхности Земли[125]. Античная теория пяти поясов, отделенных один от другого параллелями широт, признавалась в XII и в начале XIII в. авторами географических сочинений, хотя, как и во времена античности, существовали значительные расхождения во мнениях по поводу характеристик каждого пояса. Однако все соглашались, что две полярные шапки холодные, а экваториальные районы — жаркие. Например, Бернар Сильвестр пишет в своем сочинении «О вселенной» [126]: Нус, или божий промысл, «окружил Землю пятью параллелями». С одной стороны — крайние регионы — холодные, а с другой стороны — центральные части — жаркие. Он также создал две зоны умеренными, поместив по обе стороны от них холод крайних регионов и направив движение Солнца через центр Земли».

Необитаемость полярных шапок и экваториальных зон

Благодаря существованию такой широко распространенной, хотя и не всеми принимаемой теории считалось также, что око-

лополюсные и экваториальные зоны не только соответственно холодные и жаркие, но и необитаемые. Автор «Образа мира»[127] и Гервазий Тильберийский[128] позаимствовали эту теорию у писавшего на эту тему Исидора[129]. Пять кругов, разделяющих зоны, и сами зоны они называли в соответствующем направлении с севера на восток: septentrionalis (арктический круг и северная полярная зона), solstitialis (тропик Рака и северный умеренный пояс), equinoctialis (экватор и тропический пояс), brumalis, или у Гервазия hyemalis (тропик Козерога и южный умеренный пояс) и, наконец, australis (антарктический круг и южный полярный пояс). Обитаемыми они считали только умеренные поясы. Также и Гильом Коншский[129a] считал жаркую и холодные зоны необитаемыми, хотя и отвергал теорию, что на небесах, выше лунной сферы, количественное распределение жары и холода соответствует земным зонам.

Южный континент и области, населенные антиподами

Размышления на тему о том, что лежит за экваториальной зоной и в тех таинственных областях Земли, о которых человек ничего не знал, были обычным явлением. Слухи и домыслы о существовании Южного континента и областей, населенных антиподами, нашли широкое отражение в географической литературе того времени. Четвертый континент, расположенный за экваториальным океаном (или Красным морем), изображен на всех картах Беата. Он представлен в виде полоски суши вдоль самой южной окраины Земли (см. рис. 2 и 4). Легенда на карте из Сен-Севра, заимствованная у Исидора, гласит: «Помимо трех частей света существует четвертая, расположенная за океаном на самом юге и неведомая нам по причине сильной жары. Рассказывают невероятные вещи, что она населена антиподами»[130]. На карте Беата из Осмы там помещены skiapodes, или люди, живущие в тени своих ног (см. рис. 4). В эпоху античности и средневековья было довольно обычным явлением путать действительно находящиеся на противоположном конце света области с южной землей, расположенной к югу от экватора[131]. Вера в существование последней не обязательно предполагала убежденность в сферичности Земли, и утверждалось, что римские картографы (чьи карты, возможно, и вдохновили Беата) изображали такой четвертый континент к югу от экватора, даже если вопрос о сферичности Земли они и не считали достойным серьезного обсуждения. Да и сами карты Беата вполне могли согласовываться со слепой верой в то, что Земля — это плоский диск.

Но если относительно карт Беата это может быть верным, то этого нельзя сказать о карте мира Ламбера Сент-Омерского, как и о замечаниях по поводу антиподов, встречающихся в ли-

тературе рассматриваемого нами периода, когда убежденность картографов или писателей в сферичности Земли оспаривать невозможно.

На карте Ламбера Южный континент занимает половину земного круга. Длинная легенда [132], подобно надписи на карте Беата из Сен-Севра, поясняет, что человечеству эта область неизвестна из-за солнечного жара, что, по словам философов, здесь проживают антиподы и что, когда у нас лето, у них — зима. Без тени сомнения Ламбер показывает, что он убежден в существовании помимо Южного континента и других областей, населенных антиподами. На большом острове в западной части его карты имеется надпись: «Здесь живут наши антиподы, но у них день и ночь противоположны нашим» [133]. Из других частей «Цветистой книги» мы знаем, что на Ламбера сильное влияние оказал Макробий. Изображение сферического мира в духе Макробия, с приведением пяти зон, имеется в гентской и других рукописях. Это упоминание об антиподах может относиться только к неведомым областям на противоположной стороне земного шара, за Южным океаном, который, как мы видели в главе I, был описан Кратесом Маллосским, и потом те же идеи были популярно изложены в «Комментарии» Макробия к «Сновидению Сципиона» и в «Бракосочетании Филологии и Меркурия» Марциана Капеллы. Основной для всех этих теорий была вера в сферичность мира.

Теория Кратеса

Представления Кратеса Маллосского об устройстве мира, проникшие в западную науку через посредство Макробия и Капеллы, в эпоху крестовых походов были хорошо известны. И у Гильома Коншского, и у Аделяра Батского, и у Бернара Сильвестра вера в существование большого экваториального океана свидетельствует о влиянии на них Кратеса—Макробия [134]. Из объяснений Гиральдом Камбрейским и автором «Образа мира» причин приливов и отливов видно, что они придерживались той же точки зрения. Годфрид Сен-Викторский подробно излагает ее в своем «Микрокосмосе» («Microcosmus») [135]. Эту же теорию принимает и Роберт Гроссетесте в сочинении «О небесной сфере», подробно объясняя, что земля омывается двумя морями, и называя экваториальное море «Океаном», а моря вокруг полюсов — «Амфитритами». Он считает, что обитаема только одна часть суши, омываемая этими морями [136]. Та же мысль заключена и в словах поэтического «Образа мира» [137], что только четвертая часть земной поверхности заселена, и читателю рекомендуется мысленно разрезать земной шар на четыре части, как яблоко, и представить себе, что только одна четвертинка является обитаемой. Годфрид Витербосский указывает на значимость золотой имперской державы, представляв-

шей собой одну из императорских регалий глав Священной Римской империи, на которой, по его словам, было изображено четырехчастное деление суши на земном шаре [138]. Такую форму имеет датируемое XII в. золотое яблоко из числа императорских сокровищ (Reichskleinodien) в Вене. Две ленты, опоясывающие под прямыми углами имперскую державу, отражают кратесовское представление об океанах, окружающих землю [139].

В одном варианте легенды о св. Брендане имеется любопытное место, где не только говорится о возможности существования районов, населенных антиподами, но и отмечается необходимость существования таких районов во имя веры [140]. Там говорится, что св. Брендан читал в какой-то древней книге о существовании под землей другого мира, где день соответствует нашей ночи. Неспособный согласиться с такой теорией, Брендан в порыве раздражения сжег эту книгу, и в наказание за его неверие бог обрек его на девятилетнее странствование по морям. Нам не сообщается, что это была за книга, но мы, пожалуй, не ошибемся, если предположим, что поэт имел в виду «Комментарий к „Сновидению Сципиона"» или, возможно, «О бракосочетании Филологии и Меркурия».

Живучесть представлений о существовании антиподов

Однако главной особенностью теории, излагаемой Макробием и Капеллой, была убежденность в том, что три другие умеренные зоны населены точно такими же людьми, как мы сами. Поскольку в рассматриваемый нами период вера в существование антиподов основывалась на авторитете Капеллы и Макробия и служила темой оживленных обсуждений и споров, будет вполне уместным рассмотреть, что, в сущности, говорили два этих автора.

После краткого утверждения, что три из пяти зон по причине холода или жары необитаемы, Капелла заявлял, что две другие смягчаются ветром, который стимулирует жизнь [141]. Жителей четверти земли, лежащей к югу от нас, за экватором, он называл антэками (antoikoi), а людей, живущих также в Южном полушарии, но за океаном, тянущимся с юга на север, у которых зима тогда, когда у нас лето,— антихтонами (antichtones). Жителей же нашей умеренной зоны по другую сторону океана, у которых такие же зима и лето, как у нас, но ночь соответствует нашему дню, он называл антиподами (antipodes) [142]. Между нами и другой группой человеческих существ или между любыми двумя группами невозможны никакая торговля или сношения. Очень похоже излагал эту теорию и Макробий [143], особенно подчеркивая, что, исходя из здравого смысла, южная зона должна быть обитаемой, поскольку климат там такой же умеренный, как и наш. Однако, добавлял он, она на-

селена людьми не такими, как мы сами — греки, римляне, варвары,— и мы никогда так и не сможем узнать, что же за люди там проживают.

Хотя, как мы видели, в рассматриваемую эпоху безоговорочная вера в антиподов считалась еретической, имеется немало свидетельств того, что возможность их существования была притягательной темой для размышлений. Чтобы убедиться в этом, достаточно вспомнить легенды к картам Ламбера, о которых упоминалось выше. Гильом Коншский высказывался по этому вопросу очень сдержанно [144]: он придерживался теории, что другие умеренные зоны могут быть обитаемыми, но в действительности там никто не живет. Но не следует ли нам допустить, что, отрицая существование антиподов, он просто делал словесную уступку богословским предрассудкам, особенно когда он далее рассуждает, что, если бы в других четвертях земли жили люди, их бы называли антэки, антиподы и антихтоны и что, когда у нас зима, у одних было бы лето, а у других — ночь, когда у нас день?

Гервазий Тильберийский приводит невероятную историю, на основании которой можно было бы сделать вывод, что он тоже любил пофантазировать о возможности существования антиподов, хотя в другом месте он ее и отвергает. Он рассказывает о пещере в горах, находящейся в Великобритании в окрестностях замка Беч [145]. Из нее почти всегда дул сильный ветер, но однажды, когда ветра не было, в пещеру в поисках забредшей туда племенной свиноматки зашел свинопас. Там он обнаружил широкую равнину с возделанными полями и жнецов, собирающих урожай. Жнецы и вернули ему свиноматку. Гервазий добавляет: «Это был необычайный случай, что зимний холод, исходящий от этих подземных плодородных полей, по-видимому, проник в наше полушарие, и я полагаю, что это явление следует объяснить наличием и соответственно отсутствием солнца в разных местах» [146].

Доводы Манегольда против этих представлений

Наиболее убедительным доказательством живучести в начале XII в. веры в существование антиподов является факт, что в какой-то момент после 1103 г. Манегольд в Эльзасе [147] счел нужным написать яростный памфлет, направленный против некоего Вольфельма Кельнского, которого он обвинял в потворстве еретическим взглядам. Труд Манегольда «Сочинение против Вольфельма» («Contra Wolfelmum opusculum») представляет собой великолепный пример ортодоксальной или даже обскурантистской точки зрения. Он обвинил Вольфельма в приверженности к учению Макробия о четырех обитаемых частях земли. Допуская существование четырех четвертей, он вопрошал, как это может согласоваться с учением святой и апостольской

церкви, подтвержденным всем авторитетом отцов церкви, патриархов и пророков с древнейших времен? И как можно верить пророчествам, гласящим, что Спаситель придет, дабы принести избавление всему роду человеческому, если эти ответвления рода человеческого отрезаны от остальных, как утверждает Макробий, зонами и температурами на поверхности земли? Как может быть истинным пророчество: ««И все концы земли придут склониться пред Господом нашим (salutare Dei nostri)», если в каких-то концах земли живут люди, которых голос пророков и апостолов не может достичь из-за непроходимых водных пространств, холода и жары?» [148].

Обитаемость экваториальной области

Теория Макробия встречала возражения не только у ортодоксальных церковников. Изучая мусульманскую астрономию, Европа познакомилась с теорией, согласно которой экваториальная зона не только могла быть обитаемой, но таковой и являлась. В предисловии к «Марсельским таблицам» [149] Раймона Марсельского, где излагаются идеи арабо-испанского астронома аз-Заркали, дается объяснение распространенной среди «философов» идеи о необитаемости полярных и экваториальных областей. Последнему автор трактата верить отказывается, поскольку известно, что и город Арин, и храм Юпитера Аринского находятся в экваториальной зоне. Далее он переходит к объяснению, почему по законам природы районы, лежащие за экватором, могут быть обитаемыми.

Петр Альфонси [150], также находившийся под влиянием арабских теорий, утверждал, что существование на экваторе Арина является достаточным подтверждением обитаемости экваториальных регионов, и дал красочное описание умеренного климата и притягательности этих частей света. Люди могут жить повсюду, в любом из семи климатов, утверждал он, и, поскольку толкование древних авторитетов привело его к выводу, что первый климат начинается у экватора, он был убежден, что на экваторе тоже могут жить люди. С другой стороны, он не соглашался с предисловием к «Марсельским таблицам», потому что считал, что Земля в Южном полушарии за Арином необитаема. Он объяснял это тем, что солнце по причине кривизны своей орбиты значительно больше приближается к Земле в этих климатических зонах, чем в северных широтах. Этим он объяснял чрезмерную холодность Арктики и полярных регионов и (предполагаемую) чрезмерную жару трансэкваториальных зон.

Перевод Платоном Тиволийским труда ал-Баттани познакомил Запад с еще одной арабской теорией о возможных особенностях неведомых человеку областей Земли [151]. По поводу же экватора ал-Баттани заявлял, что неизвестно, есть там люди или нет. Однако климат там не может быть чрезмерно жарким,

поскольку солнце, проходя зенит между тропиками, как это бывает дважды в году, пребывает прямо над головой не слишком долго. Ал-Баттани не видел причин, почему в странах, расположенных вдоль экватора, зима и лето не могут быть умеренными, и полагал, что климат в этих широтах не слишком должен отличаться от Адена и Йемена, которые, сколь бы жаркими они ни представлялись европейцам, очевидно, не поражали арабов своей жарой. Неведомые области мира, продолжал ал-Баттани, составляют одиннадцать двенадцатых всей земной поверхности. И хотя ни один человек там не бывал, он считал вполне логичным, что они такие же, как известные земли, потому что над ними должны проходить луна и звезды и точно так же влиять на зиму и лето, на морские приливы и отливы, на животную и растительную жизнь.

Гроссетесте об обитаемых частях света

Если обратиться к последнему этапу рассматриваемого нами периода, мы обнаружим, что Гроссетесте, епископ Линкольнский, а вслед за ним его еще более знаменитый ученик Роджер Бэкон, подобно Петру Альфонси, восприняли от мусульман многие географические и астрономические знания, которые толковали и свободно критиковали.

В книге, озаглавленной «О линиях, углах и фигурах» («De lineis, angulis et figuris»), Гроссетесте разработал несколько основных принципов, объясняющих падение и отражение лучей от небесных тел. Трактат «О природе местностей» представляет собой попытку показать, как эти принципы могут быть использованы применительно к различным явлениям на земной поверхности. Гроссетесте считал, что небесное излучение имеет вид бесчисленного количества конусов, или, как он их называл, «пирамид», вершинами которых являются небесные тела. Чем более длинными и наклонными являются эти пирамиды, тем слабее воздействие лучей на поверхность земли, и наоборот[152].

Давайте посмотрим, как применял Роберт этот принцип пирамид для объяснения климатических условий в экваториальной зоне, в Южном полушарии и в полярных регионах.

Экваториальная зона

По законам логики экваториальная зона должна быть иссушенной и выжженной, поскольку пирамиды там самые короткие, а угол, под которым лучи падают на землю, приближается к прямому. В сущности, Роберт основывался на авторитете Птолемея и Авиценны, считавших, что, в то время как субтропические области чрезмерно жаркие, субэкваториальная зона не просто умеренная, но крайне умеренная (temperatissimus). Не слу-

чайно же, заявлял он, богословы помещают рай на востоке за экватором. Поэтому ему пришлось перестроить свой принцип пирамид. Такая готовность к видоизменению разработанных им правил свидетельствовала о непредвзятости и научном подходе Роберта. Чтобы допустить существование такого предполагаемого умеренно-экваториального региона, он заявил, что жара, накапливаемая в течение дня, должна нейтрализоваться ночной прохладой, поскольку продолжительность дня и ночи в тропиках всегда приблизительно одинаковая, что в европейских широтах бывает только весной и осенью [153].

Южное полушарие

С другой стороны, Роберт считал, что Южное полушарие необитаемо из-за чрезмерной летней жары и лютых зимних холодов. Чрезмерную жару он объяснял кривизной солнечной орбиты, из-за чего летом на юге Солнце приближается к Земле по меньшей мере на пять градусов больше, чем летом на севере [154]. Поэтому там «пирамиды», или линии теплового излучения, короче, а жара — сильнее [155]. Напротив, на юге зима должна быть холоднее, чем на севере, потому что в это время Солнце наиболее удалено от Земли.

Для геоцентрической системы мира такое объяснение было здравым, хотя его результаты несколько преувеличивались. Действительно, Земля летом ближе к Солнцу в Южном, чем в Северном полушарии, но из этого не вытекает никаких крайностей, и в количестве тепла, получаемом обоими полушариями, не существует большой разницы [156].

Преувеличенное представление о температурных различиях к северу и к югу от экватора заставило Роберта [157], а вслед за ним и Роджера Бэкона [158] усомниться в справедливости теории прецессии равноденствий. Такое явление неизбежно привело бы к постепенному перемещению климатических условий Южного полушария в Северное, и в результате последнее с течением времени должно было бы стать необитаемым. Поскольку Гроссетесте и Бэкону это казалось невероятным, они были склонны отрицать возможность вызывающей это причины.

Полярные регионы

Рассуждая о климате и обитаемости полярных регионов [159], Роберт цитирует сочинение «О растениях» («De vegetabilibus») (ошибочно в средние века приписываемое Аристотелю) и комментарий к нему. Там приводится необычная точка зрения, что ни одно животное или растение не смогли бы выжить в полярной зоне, поскольку жар Солнца их бы испепелил! В основе этого мнения лежит известный факт, что на полюсе Солнце све-

тит беспрерывно в течение полугода и в одно мгновение уходит далеко за горизонт. Комментатор отмечает, что Солнце никогда не уходит из поля зрения больше чем на 23° и что оно может светить и согревать атмосферу, находясь на 18° ниже горизонта.

Однако эта теория не учитывала очень важного обстоятельства, что солнечные лучи достигают полярных районов под очень малым углом, что соответственно ограничивает приносимое ими тепло. Это обстоятельство вместе с «наблюдениями и доводами Аристотеля, Птолемея и других авторитетов» в конце концов побудило епископа Линкольнского отбросить эту необычную теорию трактата «О растениях» и прийти к выводу, что климат полярных зон, по крайней мере пока на то есть воля небес, делает эти районы из-за холода необитаемыми. Тем не менее он признавал, что возможны случайные местные условия, как, например, наличие гор специфической формы, которые могут обусловить необычайно жаркий или приятно-умеренный климат в полярных регионах. Но к этой теме мы еще вернемся в разделе, посвященном влиянию гор на климат [160].

Глава VII

АТМОСФЕРА

В настоящее время мы подразделяем науку об атмосфере на метеорологию, посвященную исследованию частных и местных атмосферных явлений, и климатологию, изучающую географическое распределение погодных условий по всем регионам мира на протяжении долгих периодов времени. Можно принять такое же условное деление и при рассмотрении теорий, имевших хождение в XII и XIII вв. Однако метеорология и климатология взаимосвязаны. Знание одной науки абсолютно необходимо для понимания другой, поэтому, прежде чем мы попытаемся заняться вопросами климатологии, имеющими большее отношение к географии, нам придется рассмотреть некоторые метеорологические теории.

МЕТЕОРОЛОГИЯ

Вероятно, наиболее полное и удовлетворительное из дошедших до нас рассуждений по метеорологии эпохи крестовых походов можно найти в сочинениях Гильома Коншского, который по причине своего интереса к натурфилософии и естествознанию тщательно изучил воззрения Сенеки, а также очень подробно изложил собственные взгляды на атмосферу[1].

Состав атмосферы

Прежде всего у Гильома имеются очень конкретные высказывания по вопросу состава воздуха. Он считал, что воздушная и водная сферы выступают в качестве посредников между сферами огня и земли[2]. Две последние обладают противоположными свойствами, но атмосфере более или менее присущи свойства всех сфер, потому что ни одна из них не состоит исключительно из одного элемента. Гильом был атомистом: он считал, что материя состоит из крошечных атомов и что мельчайшей частицей каждого из четырех элементов является атом[3] Он разъяснял, что в атмосфере, которая простирается до самой лунной орбиты, помимо воздушных атомов в нижних слоях содержится некоторое количество водных частиц, а в верхних — огненных атомов. Поэтому по мере удаления от земной поверх-

ности плотность и влажность атмосферы уменьшаются. Верхние слои воздуха — чистые и прозрачные, это обитель добрых демонов, или ангелов, посредников между богом и человеком, а нижние слои воздуха заполнены тучами и представляют собой обиталище злых духов[4].

Эти части атмосферы составляли две из пяти концентрических областей, на которые Гильом разделил всю вселенную[5].

Температура

Гильом проявил большую проницательность, признав, что солнечное влияние в плотных слоях воздуха на низких высотах значительно сильнее, чем в более разреженных слоях вверху[6]. Хотя жара исходит от Солнца, считал он, она не проявляется до тех пор, пока не смешается с влажностью. Воздух в долинах, неподвижный и влажный, легко нагревается, в то время как на сухих верхних уровнях он остается холодным даже после того, как через него проходит солнечное тепло. Из-за этого холода на вершинах самых высоких гор можно обнаружить снег, ибо Гильом отбрасывал как неверное объяснение, что причина снега в горах — холодные северные ветры, отмечая, что снег часто встречается не только на северных, но и на южных склонах. Роберт Гроссетесте также считал, что на больших высотах воздух холоднее, чем вблизи земной поверхности[7]. Причиной этого он считал слабое согревающее воздействие солнечных лучей из-за разреженности среды. Тепло на поверхности земли вызывается отражением и конденсацией солнечных лучей[8]. Причиной вечных снегов на горных вершинах он считал холодный воздух высших слоев атмосферы. В этих слоях образуется град, а в более низких — дождь. В подтверждение этого Роберт указывает, что хищные птицы летом поднимаются высоко, чтобы охладиться, а журавли и многие другие птицы спускаются в долины, чтобы избежать леденящего холода, но взлетают высоко на горные склоны, чтобы спастись от жары[9].

Верхние слои атмосферы

В отличие от взглядов Гильома Коншского и Роберта Гроссетесте, очевидно основанных на более или менее непосредственных наблюдениях, в эпоху крестовых походов мы обнаруживаем отголоски теории, корнями уходящей в античную мифологию, — теории о том, что воздух на горных вершинах выше некоторого уровня не подвержен дуновениям ветра и не загрязнен облаками[10]. На это намекает Герман Далматец в своей «Книге сущностей». В ходе рассуждений о размерах обитаемой территории земной поверхности, на что его, вероятно, натолкнуло чтение арабских сочинений, он объясняет, что живущим на Земле для

поддержания жизни требуются некие тяжелые, «грязные» земные испарения, которые, «как определил Аристотель с вершины Олимпа, не поднимаются над земной поверхностью выше чем на шестнадцать стадиев. Соответственно такой и будет верхняя граница нашей обитаемой зоны. Возможно, это удалось бы определить, измерив радугу, которая, по словам Гиппарха, спускается от самых туч до поверхности Земли. Но поскольку описание Гиппарха неточно, а радуга не являет собой полукруг, мы оставляем эту проблему тем, кто пожелает ее решить» [11].

Петр Альфонси, также находившийся под влиянием мусульманских идей, считал, что верхняя граница облаков находится на высоте шестнадцати миль [12]; возможно, эта цифра позаимствована из того же источника, что и шестнадцать стадиев Германа. Петр Коместор включил в свою «Схоластическую историю» некоторые наблюдения по поводу безмятежного спокойствия на вершине горы Олимп и психологического воздействия разреженной атмосферы [13]. Эта вершина настолько спокойна и безветренна, что начертанные там в пыли слова можно прочесть и спустя год. Воздух настолько разреженный, что даже птицы не могут там жить, и несколько философов, которые поднимались на вершину, не смогли бы там оставаться, если бы не прикладывали к лицу намоченную водой губку, что позволяло им дышать, поскольку воздух, попадавший в ноздри, становился более плотным [14].

Облака

В связи с облаками перед Гильомом Коншским, по-видимому, встала сложная проблема. Если безоговорочно признавать, что атмосфера становится более разреженной по мере удаления от поверхности Земли, как тогда объяснить, что в верхних слоях воздух часто сгущается, превращаясь в облака? На это Гильом правильно отвечает [15], что облака не состоят из воздуха большей плотности, чем окружающая их атмосфера, но что поднимающиеся водяные испарения под воздействием холода превращаются в облака. Это представление было верным, но оно не слишком хорошо согласовывалось с теорией Гильома о холоде на больших высотах. Он начинает с утверждения, что одной из главных причин холода верхних слоев воздуха является недостаток влаги, и далее объясняет, что при подъеме на большую высоту влага под воздействием холода превращается в облака. Хотя между двумя этими утверждениями и нет прямого противоречия, нельзя не ощутить непоследовательность и рыхлость мысли, характерной для всего средневекового естествознания, хотя в целом Гильом Коншский был значительно более логичным и последовательным, чем большинство его современников.

Во многом схожее объяснение влияния холода на конденса-

цию водных паров встречается в «Беседе» Петра Альфонси[16], где говорится, что Солнце извлекает влажные испарения из моря и сухие соки из суши. Из их соединения образуются облака, которые поднимаются, пока не достигают высоты в шестнадцать миль. Здесь, вступая в контакт с областью холодного воздуха, они уже не способны подняться выше, а влажные испарения могут выпадать на Землю в виде дождя.

Осадки

Гильом Коншский пытался также объяснить и выпадение осадков[17]. Это явление, считал он, может вызываться различными причинами: превращением в капли воды плотных паров, поднимающихся с земли, превращением воздуха в воду под воздействием холода, выпадением обратно на землю части воды, которую солнце поднимает к себе для собственного пропитания[18], или, наконец, падением воды, унесенной ветрами с поверхности потоков, озер и болот. В возможность последнего варианта он верил, поскольку известно, что иногда вместе с дождем падают лягушки! [19]

Теодорик Шартрский в терминах, которые звучат почти современно, четко излагает[20] теорию испарения, конденсации и выпадения осадков. Под воздействием жары, считает он, вода поднимается в атмосферу в виде крошечных капель, из которых образуются облака. Когда тепло усиливается, эти капельки превращаются в чистый воздух, когда ослабевает, становятся каплями дождя. Холодный ветер превращает самые крошечные капли в снег, если же капли большие, то под тем же воздействием из них возникает град [21].

Влияние топографии на выпадение осадков частично осознавал Гиральд Камбрейский, который считал, что под воздействием суши — особенно холмистой местности — воздушные испарения могут превращаться в туманы и облака, в дождь и снег [22]. Например, вода из окружающих Ирландию морей поднимается в атмосферу в огромных количествах. При одной и той же температуре вода не поглощается избыточной жарой, не превращается в снег избыточным холодом, а падает в виде дождя, и этому способствует наличие в Ирландии многочисленных гор.

Наводнения; всемирный потоп

Избыточное выпадение осадков приводит к наводнениям. Гильом Коншский считал, что при нормальных обстоятельствах летнее тепло уравновешивается чрезмерной зимней влажностью, но если несколько сезонов подряд лето прохладное и влажное, это приведет к наводнению, а если несколько сезонов подряд лето жаркое и сухое, это приведет к засухе. Однако, сколько

бы ни было малых наводнений, возможен только один всемирный потоп (diluvium)[23].

Откуда взялись воды для потопа? Этот вопрос в средние века озадачивал многих комментаторов Священного писания. Аделяр приводил теорию, хотя сам в нее не верил, что именно для этого и предназначались воды над небесным сводом[24]. Петр Коместор [25] вслед за Гервазием Тильберийским [26] заявлял, что вода частично выходила из земных недр, а частично — из атмосферы и что она поднималась выше вершин современных гор[27] до слоев, которых достигает дым сжигаемых жертвоприношений. Гервазий также приводил любопытную теорию, гласившую, что до всемирного потопа[28] ни в раю, ни где-либо на Земле дождь был невозможен. В те давние времена растительность в райских кущах орошалась небесной росой. Убежденность, что до потопа дождей не было, основывалась, по его утверждению, на словах, сказанных богом Ною: «Не буду больше проклинать землю за человека... сеяние и жатва, холод и зной, лето и зима, день и ночь не прекратятся» (Бытие, VIII, 21—22). Гервазий добавляет: «Возможно, четыре времени года тогда еще были отделены друг от друга, поскольку только после потопа воды собрались в тучи»[29]. Согласно «Книге о божественных делах» Хильдегарды, до потопа температура была выше, чем после него, и «люди того времени обладали крепким здоровьем, что позволяло им выносить эту жару. Всемирный потоп вызвал понижение температуры, и с тех пор люди ослабли»[30].

Ветры

Людей XII—XIII вв. ветры интересовали еще больше, чем осадки. Хотя среди необразованных масс и было повсеместно распространено убеждение в том, что ветры, дождь и бури — проявление магических сил или дело злых духов [31], но большинство ученых не воспринимали это всерьез. Исидор, Бэда, Рабан Мавр и те, кто цитировал их в эпоху крестовых походов,— автор «Образа мира»[32] и Гервазий Тильберийский в своих «Императорских досугах» — считали, что ветер — это воздух, находящийся в потревоженном и возбужденном состоянии[33], Аделяр Батский писал, что это воздух, движущийся в определенном направлении[34], а Гильом Коншский пользовался определением Сенеки: «Ветер — это воздух, струящийся в одну сторону»[35].

Хильдегарда Бингенская отводила ветрам первостепенную роль в динамике и физике вселенной. Она приписывала воздействию ветров движение небесного свода с востока на запад и планет с запада на восток[36]. Если бы не ветры, считала она, то огонь юга, воды запада и мрак севера обрушились бы на Землю. Четыре ветра — это крылья божественной силы, и, если бы они одновременно пришли в движение, все элементы пере-

мешались бы и рассыпались вдребезги, они бы всколыхнули море и иссушили его воды [37]. Как человеческое тело скрепляется душой, так и небесный свод поддерживается ветрами, иначе бы он разрушился. И подобно душе, являющей собой божественную тайну, ветры невидимы [38] (см. рис. 5).

В чем причина возникновения ветра? Одну из самых удачных попыток за много столетий дать ответ на этот вопрос предпринял Гильом Коншский [39], который хотя и позаимствовал многое у Сенеки, но добавил и значительные собственные наблюдения. Прежде всего он утверждал, что местные ветры вызываются различными местными причинами: например, когда воздух проникает в пещеру, то по причине своей текучести (labilitas) стремится вытеснить уже находящийся там воздух и тем самым создает волнение, что и приводит к возникновению ветра. Мы позволим себе допустить, что Гильом имел в виду пещеру с двумя входами, потому что, как это могло бы произойти в пещере с одним входом, представить трудно. Точно так же Гильом считал, что воды, попадающие в полости, стремятся вытеснить находящийся там пар, что приводит к взрывам и даже к землетрясениям. Влажный пар может вызвать дуновение ветра по причине перемещения его веса (ex ponderatione sua). У Аристотеля и Сенеки Гильом позаимствовал идею, что ветры могут возникать прямо в ἐκνέφια или «облачных ветерках» вследствие разрушения и сплющивания облаков. Аделяр Батский также объяснял возникновение некоторых ветров местными испарениями с поверхности суши и воды. «Болота и долины выделяют много плотного воздуха, который естественным образом поднимается вверх; далее, когда он становится более разреженным, то возвращает в прежнее состояние много влаги, которую ранее в себя вобрал. Добавьте к этому, что я не исключаю действительный воздух, который является частью земли» [40].

Движение в атмосфере

Наиболее оригинальной теорией ветров являются не попытки рассмотреть чисто местные ветры, а выдвинутое Гильомом Коншским объяснение движения атмосферы в целом. В отличие от наших современных представлений об атмосферной циркуляции, основанных на непосредственных наблюдениях, остроумная теория Гильома, по-видимому, явилась плодом его живого воображения. В основе ее лежало устойчивое представление, восходящее к временам античности, что волнения в воде могут вызвать появление воздушных потоков. Например, Гервазий Тильберийский утвеждает, что «ветры вызываются горами и водой» и что быстро текущая Рона вызывает мистраль, который дует над Провансом и Дофинэ [41]. Гильом Коншский [42] полагал, что из экваториального океана на запад и на восток текут два

океанических потока. Считалось, что у краев нашей ойкумены каждый из них разделяется и образуется четыре потока, которые вливаются у Северного и Южного полюсов в океан, перпендикулярный экваториальному кольцу (Амфитриты). Главные ветры зарождаются в четырех точках: две находятся в местах соединения океанов, где потоки разветвляются, а две — у полюсов, где они сливаются. На западе в месте разветвления возникает Зефир, на востоке — Евр, в месте слияния у Северного полюса — Борей, а на Южном полюсе — Австр. Однако иногда бывает, что один из потоков в силу случайных обстоятельств течет сильнее, чем другой, и точка слияния смещается с полюса. Смещением точки слияния и объясняется возникновение дополнительных ветров. Сколь бы абсурдной ни была эта теория сама по себе, она представляет для нас интерес главным образом потому, что свидетельствует о признании Гильомом существования обширной системы атмосферной циркуляции, причем объяснял он ее, как и местные ветры, чисто физическими факторами. Довольно любопытно, что эта теория прямо противоположна нашим современным представлениям об обычной взаимосвязи, существующей между атмосферными и океаническими потоками, поскольку теперь нам известно, что скорее ветры обусловливают направление океанических течений, чем наоборот.

Как мы увидим позже[43], Гильом также считал, что приливы и отливы вызываются океаническими течениями. Почему же, спрашивается, если приливы и отливы происходят с ежедневной периодичностью, ветры, которые, по его словам, вызываются той же причиной, не подчиняются этой периодичности? На это Гильом отвечал[44], что ветры в действительности обнаруживают сходную периодичность, но мы этого не замечаем: во-первых, потому, что ветер, вызываемый этими причинами, не всегда достигает той части Земли, где мы находимся, и, во-вторых, подобный ветер может дуть на такой большой высоте, что на Земле ощущаться не будет — наблюдение, как теперь известно, очень верное.

Названия ветров

Почти повсюду использовались античные наименования ветров. Различие между основными (cardinales) и дополнительными (collaterales) ветрами, сформулированное Гильомом Коншским, восходит к грекам[45], которые выделяли четыре основных и четыре, шесть, семь или восемь дополнительных ветров. Через Исидора средневековьем было унаследовано представление Сенеки[46] о розе двенадцати ветров, идею которой он в основном позаимствовал у Посидония, Тимосфена и, наконец, Аристотеля, хотя во все времена по поводу названий ее отдельных элементов[47] царила ужасная путаница (в которой, к счастью, нам нет

необходимости разбираться). Помимо античных названий ветров уже существовали и хорошо нам известные современные наименования. В гентской рукописи «Цветистой книги»[48] Ламбера Сент-Омерского имеется диаграмма, на которой обозначены ветры «ост-ост», «зюйд-ост», «зюйд-зюйд», «зюйд-вест», «вест-вест», «норд-вест», «норд-норд» и «норд-ост». Эта терминология использовалась во времена Карла Великого[49] и, возможно, по происхождению была англосаксонской[50], хотя высказывалось предположение, что эти термины — искаженные латинские слова: «ост» из «Augustus», «овест» или «вест», из «ob est», «норд» из «novus arctus» и т. д.[51].

Свойства ветров

Античным и средневековым писателям нравилось приписывать разным ветрам особые свойства или, во всяком случае, давать им описательные характеристики: «холодный» или «горячий», «сухой» или «влажный», «яростный» или «спокойный» и т. п., но во всех этих различиях было довольно мало единообразия. По-видимому, некоторых писателей эпохи крестовых походов вполне устраивало повторение того, что говорилось в античные времена; другие, как Гильом Коншский или Гиральд Камбрейский, обнаруживали бóльшую независимость суждений. Вероятно, все считали Борей холодным, Австр — горячим, но, помимо этого, мы не можем сделать никаких обобщений[52]. Гильом Коншский[53] считал, что ветры обладают свойствами тех регионов, над которыми они проносятся: Австр, исходящий от Южного полюса и поэтому первоначально такой же холодный, как Борей, пройдя через засушливую экваториальную зону, становится горячим и сухим — возможно, что в основе этого наблюдения лежали какие-то знания о средиземноморском сирокко. С другой стороны, Гиральд Камбрейский, несомненно знакомый с насыщенными влагой южными и юго-западными сильными ветрами Британских островов, называет Австр влажным и дождливым зимой. Точно так же Гиральд порывает с античной традицией и когда говорит о восточном ветре — Эвре — как о чистом и ясном, приносящем прекрасную летнюю погоду, резко отличном от Зефира, влажного и мрачного ветра, дующего с моря[54].

Местные ветры

Иногда встречаются описания — в некоторых случаях, несомненно, сделанные на основе личных наблюдений — ветров, присущих определенным районам мира. Как мы видели, Гервазий Тильберийский рассказывает об очень сильных ветрах в долине Роны[55], вызываемых, по его мнению, течением реки в

районе, ныне знаменитом яростным мистралем, который пронизывает Дофинэ и Прованс с севера. По другому поводу [56] он рассказывает о долине в Арльском королевстве, окруженной настолько отвесными горами, что некогда в нее вообще не проникал никакой ветер, вследствие чего она была безжизненной и бесплодной. Однако во времена Карла Великого архиепископ Арльский Цезарий наполнил свою перчатку морскими бризами и выпустил их в долину. Так возник ветер, известный под названием *понтианий,* который тотчас же изменил климат долины, и с тех пор она стала плодородной и благоприятной для здоровья. Этим ветром, несомненно, был бриз, называемый ныне *понтиас,* дующий в Ньоне, в департаменте Дром; относительно же его чудесного происхождения Гервазий просто повторяет одну из многих популярных средневековых историй [57].

Гильом Тирский [58] приводит красочное описание самума в арабской пустыне: при возникновении самума люди вынуждены были ложиться, прижавшись к земле. Подобно шторму на море, он окатывает путешественника волнами песка, столь же огромными, как морские, и представляет серьезную опасность для тех, кто пересекает пустыню.

КЛИМАТОЛОГИЯ

Наиболее важным фактором при определении климатических особенностей любого конкретного района является количество получаемого им солнечного света и тепла. В свою очередь, это во многом зависит от географической широты. Поскольку мы уже рассматривали сильные климатические различия на Земле по зонам, теперь нам остается только выяснить, что было известно о климатических условиях в пределах ойкумены.

Жаркий и холодный климаты

Всем были понятны различия в климатических условиях между северными и южными широтами. Античные авторы говорили о холоде районов, лежащих за Туле, и в «Образе мира» [59] мы читаем, что в этих местах море покрыто льдом и царит вечный холод. В «Собрании достопамятных вещей» Солина имеется интерполяция, возможно относящаяся к эпохе крестовых походов, в которой дается красочное и, пожалуй, преувеличенное описание холода Исландии: «Эти люди тоже добрые христиане, но зимой из-за ужасного холода они не осмеливаются покидать свои подземные жилища, потому что, если бы они вышли наружу, их поразил бы такой холод, что они стали бы похожи на прокаженных и распухли. Если же кто-то случайно высовывает нос наружу, он отваливается, и его выбрасывают» [60]. Гиральд Камбрейский восхваляет умеренный климат Ирландии, пред-

ставляющий собой нечто среднее между засушливым теплом Испании и суровостью климата Исландии [61], а хронисты и историки крестовых походов свидетельствуют, что им лично была знакома ужасная летняя жара в Святой земле [62]. Например, Амбруаз говорит:

«И там вокруг святого Иоанна
Жар иссушает все живое
На земле; такая там природа» [63].

Благодаря размаху своих путешествий Вениамин Тудельский побывал в странах с самыми различными климатическими условиями. В некоторых случаях он кратко отмечает эти особенности. Например, когда он пишет о Руси, то указывает, что «по причине холода никто зимой не выходит из дома. Там можно встретить людей, которые из-за мороза лишились кончиков носов» [64]. Точно так же он полагал, что в Куламе (или Килоне) в Южной Индии никто из-за солнца на протяжении всего лета не выходит из дома [65]. Намек на сильную месопотамскую жару дается им при описании больницы в Багдаде, которую, возможно, Вениамин видел лично, где «содержат сумасшедших, которые повредились рассудком из-за чрезмерной жары... и их приковывают друг к другу железными цепями, пока зимой рассудок к ним не вернется» [66].

Распределение климатов

Как это ему свойственно, Гильом Коншский попытался обобщить знания о климатах. Он заявлял, что на нашей обитаемой части земной поверхности температура не везде одинакова. В странах, расположенных ближе всего к засушливой зоне, в Эфиопии и Ливии, климат жаркий и сухой; в северных странах, расположенных ближе к холодной зоне, климат холодный и влажный. Более того, хотя нам это и нелегко понять, климат Запада — холодный и сухой, а Востока — жаркий и влажный. Эта система безукоризненно симметрична: климаты изменяются прямо пропорционально расстоянию, или, говоря словами Гильома, «воистину на одинаковых расстояниях климаты одинаковы» [67].

Климатические различия между Востоком и Западом

В средние века по вопросу о климатических различиях между Востоком и Западом не было такого единодушия, как относительно Севера и Юга. Бартоломей Английский [68] считал, что Запад — холодный и влажный, а Восток — жаркий и сухой, в чем расходился с мнением Гильома Коншского, и, пожалуй,

его выводы были основаны не столько на теории, сколько на реальных наблюдениях. Гиральд Камбрейский приводит в своей «Топографии Ирландии»[69] длинное рассуждение по поводу климатических и прочих различий между Востоком и Западом, причем главный его вывод следующий: хотя на Востоке воздух чище, приятнее и «нежнее», суровый и влажный климат Запада благоприятнее для здоровья. Настоящий восточный климат — имеется в виду Левант — стал известен западному миру от крестоносцев, которым часто приходилось сталкиваться с его неприятными и вредоносными свойствами, особенно с жарой, пылью и жаждой сирийского лета, которое высушивало водоемы и приносило с собой болезни и смерть. На Востоке все угрожает путешественнику, пишет Гиральд, и предупреждает против многих поступков, опрометчивость которых известна любому современному путешественнику по Леванту: например, нельзя ходить с непокрытой головой, сидеть на камнях или переедать [70].

Влияние рельефа на климат

Море

В эпоху крестовых походов встречается несколько описаний местных климатических условий и их разновидностей в зависимости от рельефа, в частности от моря и гор. Красочная картина бурной морской погоды в Северной Атлантике вблизи берегов Ирландии представлена в рассказе о странствиях св. Брендана. Святой и его спутники были вынуждены три месяца провести на острове из-за штормов, когда дул яростный ветер, шел дождь и град[71]. Гиральд Камбрейский[72] изображает суровый климат Ирландии, острова, окруженного безбрежными морями, незащищенного и открытого всем штормам. Особенно его поразили насыщенные парами и влагой западные ветры, Зефир и Кор, которые сгибали деревья в прибрежных частях острова. Но какой бы ни была сила этих ветров, Гиральд утверждал, что в Ирландии самый умеренный климат на свете[73]: снег выпадает нечасто, но даже когда он есть, то лежит только короткое время. Хотя все ветры приносят с собой холодную погоду, слишком холодно никогда не бывает, и на пастбищах круглый год растет зеленая трава. Однако воздух там настолько влажный, а дожди и тучи — настолько обычное явление, что ясные дни действительно бывают редко.

Горы

Гильом Коншский в общих словах говорит о влиянии гор на климат. Мы уже видели, как он объяснял тот факт, что на

горных вершинах холоднее, чем в долинах[74]. По другому поводу[75] он объясняет, что в районах, защищенных от северных ветров, климат сухой, теплый и благоприятный для проживания зимой, хотя и менее приятный летом. Иная картина наблюдается на северных склонах. Точно так же в районах к востоку от гор климат теплый и влажный, а погода — приятная летом, но плохая весной, а на западных склонах картина обратная. Столь правильное распределение основано на главной и сверхсимметричной теории Гильома о различных климатических характеристиках основных сторон света.

Гунтер Пэрисский в своем «Лигурине»[76] дает приукрашенное описание горных хребтов Италии с добавлением образного рассуждения о том, как они воздействуют на климат: Апеннины сдерживают влажную летнюю жару южного ветра, а утесы Альп останавливают холодные северные ветры Борей и Арктос. Гиральд Камбрейский пишет[77], что Ирландия, как и все прочие горные районы, изобилует дождями. В «Описании Уэльса»[78] он объясняет, что озеро Брекнок (Ллангорс) в Уэльсе с севера, запада и юга окружено высокими горами. Расположенный к югу большой хребет Кадер Артур не пропускает солнечных лучей, что делает климат вблизи озера и приятным и здоровым. Долина Эвайас, полностью окруженная горами (ныне Черные Горы), является постоянным средоточием облаков, сильных ветров и дождя, что делает ее климат, по мнению Гиральда, необычайно целебным[79].

Мы не можем оставить эту тему, не обратившись вновь к теоретическим рассуждениям о влиянии гор на климат полярных областей, которые имеются в интереснейшем трактате Роберта Гроссетесте «О природе местностей». Линкольнский епископ признавал, что в высоких широтах сила солнечного света значительно ослабевает по причине искривленности солнечных лучей и, как правило, климат этих мест должен быть слишком холодным, чтобы там могла существовать жизнь. Однако он полагал, что наличие очень высоких гор, Рифейских, Гиперборейских и прочих, упоминаемых в авторитетных источниках, может полностью нейтрализовать столь неблагоприятное расположение. «У некоторых из этих гор,— пишет он[80],— поверхность гладкая, как у встречающихся во многих местах соляных или скалистых холмов, другие же, по свидетельствам различных авторов и исследователей, по своей природе похожи на стекло, что позволяет им легко отражать лучи солнца. В результате этого они заставляют лучи сходиться в одной точке, что усиливает их воздействие. В силу этих двух дополнительных факторов: гладкости гор и их вогнутой формы — в определенных районах вокруг полюса происходит сильное нагревание воздуха. Большая высота этих гор также препятствует проникновению холода с севера, и таким образом в отдельных местностях может быть необычайно жарко». С другой стороны, Гроссетесте знал от Капеллы, Плиния, Солина и «многих других, описываю-

щих эти части света, что в Гиперборейскнх горах вблнзи полюса жнвут люди, которых по названию этих гор нменуют гиперборейцамн. Онн жнвут в самом умеренном и здоровом климате и потому достигают такого возраста, что устают от жизни и без каких-либо нных прнчин бросаются с высоких скал в море и погнбают. Такне клнматнческие условня могут объясняться формой гор, у подножня которых они проживают: поверхность этнх гор гладкая и ровная, н они не вогнутые, а вытянутые (oblongam) н выпуклые илн же нмеют какую-то другую форму, благодаря чему онн не концентрнруют жару в этнх районах, а, напротнв, делают климат умеренным»[81].

Влияние климата на человека

В литературе рассматриваемого пернода мы обнаружнваем несколько наблюденнй о влнянинн клнмата на человека. Гервазнй Тильбернйскнй[82] утверждал, что характер разлнчных европейскнх народов меняется в завнсимости от клнматических условнй. «В соответствнн с различиямн в клнмате рнмляне — мрачны, греки — переменчнвы н ненадежны, африканцы — хитры и коварны, галлы — свирепы, а англичане н тевтоны — снльны и здоровы».

В другом случае[83] он объясняет, что сильный мнстраль в долнне Роны прнводнт к тому, что людн, живущие в этом регноне, ветрены, легкомысленны, непоследовательны н совершенно не держат данного слова. Оттон Фрейзннгенский[84] намекает на смягчающее, по его мненню, влняние теплого климата на ломбардцев. Оттон считал, что этн племена утратнлн жестокость после того, как поселнлись в Италии, где они переннялн итальянскне обычаи, отчасти потому, что женнлнсь на нтальянках, но отчасти также и нз-за природы страны н ее клнматнческнх условнй (ex terris aerisve). Мы уже виделн, как особо отмечал Гнральд Камбрейскнй благотворное воздействие влажного и сырого клнмата Ирландии в отличне от несущего болезни климата Востока. Даже самые болезненные люди в Ирландни процветают, утверждал он, и, хотя воздух Востока может наделнть людей большим умом и сообразнтельностью, Запад дает им более крепкне тела и более воннственный дух[85].

Климат Рима

Если верить Оттону Фрейзннгенскому[86] и Гунтеру Пэрисскому[87], в XII в. климат Рима был еще более пагубным н опасным, чем в XIX столетин. Оттон рассказывает, как армия Фридрнха Барбароссы прнбыла в Рим, когда Сирнус был в зените. В это время пруды, канавы н разрушенные дворцы во-

круг города выделяли ядовитые испарения, и воздух по всей округе был густо насыщен чумой и смертью. Гунтер идет еще дальше, приводя подробный, хотя, вероятно, фантастический, рассказ о воздействии на германскую армию ужасного римского лета, особенно болезней и малярии, порожденных климатом и городскими нечистотами [88].

Глава VIII

ВОДЫ

ВОДЫ НАД НЕБЕСНЫМ СВОДОМ

Рационалистические толкования

«И создал Бог твердь; и отделил воду, которая под твердью, от воды, которая над твердью» (Бытие, I, 7).

В главе II мы показали, что этот текст побудил многих ранних отцов церкви выдвинуть странные теории о водах над твердью. Представления Иеронима, Иосифа, Амвросия, Исидора и Бэды о том, что эти воды существовали в кристаллической, или замороженной, форме, вызвали возражения со стороны тех, кто находился под влиянием античной науки, и особенно сочинений Аристотеля. Абеляр в своем «Толковании на Шестоднев»[1] довольно подробно рассмотрел различные теории о существовании над твердью затвердевшей воды, хотя сам был склонен считать, что вода содержится в воздухе в виде крошечных капель. Он доказывал, что вода или воздух иногда могут поддерживать и намного более тяжелые предметы, приводя в качестве примера хорошо известный факт, что, например, можно заставить иглу плавать на поверхности воды. Теодорик Шартрский и Гильом Коншский подходили к этой проблеме с еще более рационалистических позиций. Теодорик[2] считал, что вода под воздействием достаточного количества тепла превращается в «чистый воздух». На второй день творения огонь настолько нагрел воду, что бо́льшая часть последней поднялась до самой луны и там в парообразной форме повисла «над вершиной неба» (super summam coeli). В результате этого атмосфера превратилась в прослойку между жидкой водой на поверхности земли и этими водными парами над твердью. Сама твердь, утверждал Теодорик,— это обычный воздух и называется так либо потому, что «твердо» поддерживает то, что находится над ней, и окружает то, что находится под ней, или же потому, что она «твердо» охватывает землю со всех сторон. Гильом Коншский также возражал против возможности существования над твердью замерзшей воды[3]. Это, заявлял он, совершенно противоречит здравому смыслу: замерзшая вода — твердая и тяжелая, а твердые и тяжелые частицы, из которых состоит вселенная, могут находиться только на или под земной поверхностью. Кроме того, вода вблизи или в самой небесной

сфере — которая является местом пребывания огня — либо погасила бы этот огонь, либо сама была бы им поглощена. Гильом возражал против подтасовки аристотелевских законов физики. При толковании библейского текста он утверждал, что твердь — это атмосфера, а воды «над» нею — не что иное, как облака[4]. В целом он пришел к выводу, что текст следует истолковывать аллегорически, а не буквально.

Буквальные толкования

В явном противоречии с этими более или менее рационалистическими теориями было смелое утверждение Михаила Скотта, что за областью огня и над восьмой небесной сферой имеется «множество вод»[5], или странный рассказ Гервазия Тильберийского о море, находящемся или в самой атмосфере, или над ней. Чтобы доказать существование такого моря, Гервазий рассказывает[6], как «в его время какие-то люди в Англии, выйдя из церкви, обнаружили якорь, спущенный на веревке с небес, после чего сверху донеслись голоса моряков, пытавшихся поднять якорь, и, наконец, как какой-то моряк спустился по веревке и, едва достигнув земли, умер, словно бы утонул в воде»[7]. Гильом Овернский, платоник начала XIII в. и решительный противник перипатетизма, также безоговорочно признавал реальное существование вод над твердью. Игнорируя доводы аристотелевской физики, он писал[8]: «Никого на свете не удивляет и не ужасает существование огня под водой и тем более под землей. Подтверждением тому являются огненные извержения трех гор (имеются в виду Вулкан, Этна и Химера). Что же тогда удивительного в том, что над небесами имеется вода?»

Хильдегарда Бингенская изложила некоторые соображения, вероятно свои собственные, по поводу вод над твердью. В «Причинах и врачеваниях» она говорит о «водах огромного моря, которое окружает мир и является словно бы продолжением тех вод, что находятся над твердью, поскольку высшая точка (summitas) тех вод, что расположены над твердью, и крайняя точка (extremitas) тех, что под ней, соединяются друг с другом»[9]. В «Решениях» она дала описание небесных вод, утверждая, что «они не увеличиваются и не уменьшаются (возможно, имея в виду, что они не подвержены приливам и отливам), и даже сейчас они остаются точно такими, как их создал Бог. Они не похожи на земные воды, так как их структура значительно более тонкая и совершенно невидима для человеческого глаза[10].

Назначение вод

Для какой же цели предназначены воды над твердью? Гервазий Тильберийский заявлял, что с них попадает на землю ро-

са[11]. Абеляр писал, что по этому поводу существует два мнения[12]. Согласно первому, воды были первоначально помещены на небесах, чтобы использоваться в случае всемирного потопа. Против этого он возражал, поскольку из псалмов явствует, что воды существовали во времена Давида, еще долго после потопа. Если бы во времена Давида вод над твердью не было, как бы он мог петь: «Хвалите Господа... небеса небес и вóды, которые превыше небес»[13]? Абеляр больше склонялся в пользу второй теории, согласно которой воды предназначены для смягчения жары верхних небесных огней. Однако рассудок ему подсказывал, что эта проблема в целом намного сложнее, а возможно, и вовсе не разрешима.

СКОПЛЕНИЕ ВОД

Существует множество свидетельств того, как для подтверждения теории, что воды под небесным сводом должны составлять единое целое или «скопление вод», привлекался авторитет Библии. Как мы уже видели в главе II, эта точка зрения основывалась на утверждении из книги Бытия, что бог «собрал воды в одно место». Пьер Абеляр[14], Петр Коместор[15] и Гуго Сен-Викторский[16] утверждали, что существуют огромные подземные резервуары, связанные с морями и реками, находящимися на поверхности, таким образом, что они составляют единую гидрографическую систему Земли. Считалось, что, прежде чем бог собрал их воедино, эти воды были рассеяны в первоначальном хаосе в форме пара, который занимал значительно больше пространства, чем жидкость, в которую они позднее превратились под воздействием божественной силы.

Связь между морями и реками

Существует множество письменных подтверждений веры в существование связи между морями и реками и соответственно в единство всех вод. Как мы видели, средневековых мыслителей постоянно занимала проблема микрокосма, теория о том, что в человеческом теле имеются все элементы, составляющие вселенную, и что, в сущности, оно представляет собой вселенную, воспроизведенную в миниатюре. Об этом свидетельствует заявление в «Образе мира» о том, что внутри земля пронизана каналами, похожими на кровеносные сосуды человеческого тела[17]. Где бы и когда бы человек ни начал копать землю, он наверняка наткнется на воду. Через эти каналы и по воздуху поддерживается постоянная циркуляция между океанами и водами на поверхности земли[18].

Гильом Коншский считал, что источником всей влаги на земле (fons humoris) является великий океан в экваториальной

зоне н что земля нзборождена каналамн, наполненными водой из этого источннка[19]. Петр Альфонси опнсывает циркуляцию воды из моря в атмосферу в результате нспарення, оттуда в вндe дождя — в рекн и обратно в море[20]. Одиако Петр Коместор считал источнником всей воды на земле реку, которая вытекает из рая и разветвляется на четыре рукава[21]; а Гервазнй Тильберийский, который в этом вопросе следует за Коместором, по другому поводу отмечает, что нстоки родинков находятся в море[22]. Возможио, еслн бы ои проанализнровал этот вопрос, то прншел бы к выводу, что морские воды должны каким-то образом достигать рек рая, а через иих — родинков.

Земля, покоящаяся на водах

Фраза из Псалмов, что бог «утвердил землю на (super) водах[23]», также озадачивала миогих мыслителей рассматриваемого иами времени. Элементарное объясиенне, что подобиое обстоятельство могло явнться результатом пронзвольных проявлений божествеиной волн, ие всегда прииималось с готовностью. Некоторые комментаторы Псалмов с сомиеиием отмечалн, что это выше нх понимания[24]. Алексаидр Неккам допускал, что, возможно, имеются в виду воды, находящиеся под землей, поскольку «Альфрагаиñ (ал-Фаргаии) счнтает, что у вод н у земли одна общая сфера». Святые, толковавшне эту фразу, добавляет он, пыталнсь разрешить затрудиение, ссылаясь на разговориые выражеиня, вроде того, что Парнж основан «иа Сене». «Однако на самом деле вопрос заключается в том, что земиой рай иаходится над водами, поскольку он расположен иад сферой луны»[25]. Прибегали н к аллегорическому толковаиию, и читателю виушалось, что под «землей» следует понимать Церковь, а под «водами» — многне народы, на которых покоится эта Церковь.

У Пьера Абеляра в «Толковаиии иа Шестодиев» нмеется интересиое место[26], где он дает толкованне этой фразы, равно как текста о «скоплеиии вод», которым он, по-видимому, предвосхитнл теорию, поздиее разработаииую Брунетто Латнни и вплоть до XVIII в. оказывавшую сильиое влнянне на гидрографнческие представления многих людей. Абеляр писал: «Когда воды отступалн в одну часть земли, другне части оставались непокрытыми, ибо написано: „Господь, который утвердил землю иа водах". Подобио тому как любой шар можно погрузнть в воду так, что одна его часть будет выступать над водой, точно так и земной шар поконтся на водах, причем одиа его часть соприкасается с водой н заставляет море проиикать в его жилы, откуда берут свое начало источннки и реки. Воды этого моря действительио собраны воедино, и соответствеино оин глубже, чем если бы былн рассредоточены, если только, конечно, онн не становятся мельче оттого, что растекаются по жнлам земли».

Мы уже видели, что Абеляр и Гильом Коншский уподобляли мир яйцу, четыре составные части которого соответствуют четырем элементам: огню, воздуху, воде и земле [27]. Таким было теоретическое распределение элементов в соответствии с логическим применением законов физики Аристотеля. Совершенно очевидно, что вода не покрывает землю полностью, как должно было бы быть, если бы это теоретическое ее распределение соответствовало действительности. Как же тогда можно объяснить, что часть земной поверхности не покрыта водой? Роберт Гроссетесте, не прибегая к физическому объяснению, отвечал на этот вопрос с богословских позиций, вторя словам из книги Бытия. «Так вот, для того чтобы животные на этой земле имели обиталище и прибежище,— говорил он,— вода отошла во впадины, и появилась сухая и четко отделенная поверхность суши. Таким образом, суша с содержащимися в ней водами подобна сфере земли» [28]. Позднейшие авторы не желали принимать столь простое объяснение и искали физические и механические причины. Например, Брунетто Латини считал, что сферы земли и воды имеют разные центры, и размещал их относительно друг друга таким образом, что водная сфера покрывала сферу земли на одной стороне (в Южном полушарии) очень сильно, но на противоположной стороне оставляла сухой часть, населенную людьми [29]. Несомненно, приведенный нами выше отрывок показывает, что и Абеляр должен был иметь в виду нечто похожее.

ОКЕАНЫ И МОРЯ

Соотношение суши и моря

В главе I мы показали, что во времена античности преобладали две теории распределения суши и воды: океаническая, согласно которой ойкумена окружена водой, и континентальная, по которой океаны представляют собой сравнительно маленькие и замкнутые водоемы. Хотя авторы эпохи крестовых походов придерживались океанической гипотезы, им были присущи различные и противоречивые представления по вопросу о размере океана или океанов, окружающих известный мир. Огромная популярность сочинений Марциана Капеллы и Макробия, которые придерживались мнения, что в трех других четвертях земной поверхности имеется три участка суши, соответствующих нашей ойкумене, должно быть, не позволила широко распространиться теории наподобие той, на которую намекал Абеляр, гласящей, что вся поверхность Земли, за исключением ойкумены, покрыта водой. Определение же океана как зоны или кромки, окружающей обитаемый мир, довольно часто встречающееся в рассматриваемый нами период, не подразумевает существования огромных по сравнению с сушей водных пространств [30]. Более того, во Второй книге Ездры, которая хотя и относится к

апокрифам, но пользовалась в средние века большим авторитетом [31], читателю предлагается противоположная картина. В ней говорится: «В третий день Ты повелел водам собраться на седьмой части земли, а шесть частей осушил, чтобы они служили пред Тобою к обсеменению и обработанию... В пятый день Ты сказал седьмой части, в которой была собрана вода, чтобы она произвела животных, летающих и рыб, что и сделалось». Роджер Бэкон использует это место из Книги Ездры для подтверждения своей мысли, что в общем по сравнению с площадью суши водная поверхность мира очень ограниченна [32].

Объяснение неизменности уровня моря

Во все времена в море вливается из рек огромное количество воды. Неккам мрачно морализировал по этому поводу [33] и уподоблял приток пресной воды в соленые глубины тому, как большие силы поглощают меньшие, и тому, как сластолюбие этого мира — постыдная сладость — превращается в горечь и соль, но он не пытался решить сложную физическую задачу, почему уровень моря не повышается и оно не затапливает сушу [34]. Большинство писателей, затрагивающих последнюю проблему, обращались к теории скопления вод (congregatio aquae); поскольку все воды на Земле представляют единое целое, они неизбежно должны возвращаться назад из моря разными путями к источникам водных потоков [35]. Однако иногда предлагались и другие объяснения. Аделяр Батский считал, что некоторое количество воды поглощается звездами и солнцем [36]. Автор «Образа мира» был убежден, что пресная вода, попадая в море, частично поглощается солью морских глубин, а частично испаряется под воздействием ветров и поднимается к солнцу [37].

Соленость моря

Любопытство людей всегда возбуждали две особенности, отличающие океаны от водоемов с пресной водой: их соленость и приливы. В «Образе мира» приводится народная этимология слова «море» (mare) от amarum («горький», «соленый») [38]. Хотя в этом сочинении не делается попытки объяснить причины солености моря, автор вслед за Исидором и Бэдой утверждает что вода на больших глубинах горче и соленее, чем вблизи поверхности, и что испаряется только пресная вода, а горькие и соленые элементы остаются. Точно так же эта часть морской воды возвращается к истокам родников, оставляя свою соль на суше, и, пройдя через землю, вырывается на поверхность в пресном и очищенном виде.

В поэтическом «Образе мира» дается наивное объяснение

причины солености моря [39]. Там говорится, что в морских глубинах имеются большие соляные горы, которые постоянно растворяются, что и придает воде это специфическое свойство. Аделяр Батский, Гервазий Тильберийский и Гильом Коншский рассматривали эту проблему, возможно, несколько более рационалистически, объясняя соленость воздействием жары. Аделяр пишет [40]: «Я считаю, что соленость моря вызывается жаром солнца и планет. Ибо, поскольку истинный океан проходит через самый центр засушливой зоны и орбита планет пролегает над этой же самой зоной, хотя не прямо, а косо, океан неизбежно должен нагреваться огромным количеством тепла небесных тел, отчего в нем и появляется соль». Это объяснение, добавляет он, может быть даже доказано: на побережье вдоль океана морская вода, «высыхая под солнцем на скалах», без посторонней помощи может превратиться в соль; в более отдаленных морях, прежде чем это произойдет, вода должна несколько раз перекипеть. Более того, летом морская вода всегда солонее, чем зимой.

Гильом Коншский [41] и Александр Неккам [42] вслед за Аристотелем тоже считали, что в чистом виде вода безвкусна, но уплотнившаяся и выпаренная под воздействием солнечного тепла соль распространяется течениями из тропического океана в другие моря. Гервазий Тильберийский склонен преувеличивать эту теорию: в «Императорских досугах» [43] мы читаем об озере в графстве Экс, близ Арля, вода которого под действием зимних холодов превращается в лед, а под влиянием августовской жары — в соль. Это позволило Гервазию сделать вывод, что проплыть вокруг Земли невозможно, поскольку омывающий ее океан на севере замерзает, а на юге затвердевает, превращаясь в соль.

Приливы и отливы

Если мы отбросим нелепые идеи, наподобие проповедовавшихся Ришаром (ум. 1173), приором монастыря Сен-Виктор в Париже, считавшим, что приливы вызываются дыханием какого-то огромного подводного чудовища или духа [44], то обнаружим две характерные группы теорий приливов, преобладавшие в XII в.: физическую и астрологическую (по определению Дюэма). Астрологические теории, объяснявшие приливы влиянием Луны, выдвигались задолго до эпохи крестовых походов Посидонием, Плинием, Бэдой и мусульманином Абу Ма'шаром. Физические теории разрабатывали Макробий, считавший, что приливы обусловливаются воздействием океанических течений, и Павел Диакон, объяснявший их влиянием больших водоворотов. Хотя ученые XII в. мало добавили к этим ранее существовавшим теориям, они сочетали их любопытным образом, а результатом их наблюдений стало несколько описаний реальных приливных явлений [44a].

Бернар Сильвестр объяснял приливы исключительно воздействием Луны[45] и приписывал Луне свойство притягивать и отталкивать не только воду, но и земные частицы[46], поскольку Луна является ближайшей к земле планетой, самой большой и, следовательно, самой мощной[47].

В следующем столетии мы обнаруживаем, что Роберт Гроссетесте считал достаточной причиной, чтобы вызвать приливы и отливы, воздействие лунных лучей на дно моря. Если в целом идеи линкольнского епископа достаточно просты, то отдельные моменты его доводов и непонятны, и непоследовательны. Тем не менее они представляют значительный интерес, что служит оправданием нашей попытки их истолкования[48]. Мы уже обращались к теории Роберта о лучах, исходящих в форме конусов или «пирамид» от небесных тел, и к выдвинутому им положению, что сила этих лучей обратно пропорциональна углу их падения к поверхности Земли и к длине «пирамид»[49]. Когда Луна появляется на небе, объясняет Гроссетесте в сочинении «О природе местностей»[50], угол наклона лучей очень маленький, а «пирамиды» длинные: поэтому сила лучей слишком слаба, чтобы рассеять пары, накопившиеся на дне моря, или поднять эти пары в воздух. В результате этого пары стремятся вытеснить воду из глубин, подняться в виде пузырьков на поверхность и тем самым вызывают приливы. Когда Луна приближается к зениту, угол падения лучей увеличивается, «пирамиды» становятся короче, а лунная сила соответственно возрастает. Тогда Луна рассеивает и поглощает пары и поднимает их в воздух из морских глубин. Когда же спутник Земли достигает зенита, пары полностью поглощаются «и, поскольку вызывающая это явление причина исчезает, исчезает и само явление. Морские воды, дабы не создавать вакуума, естественным образом возвращаются на прежнее место». После этого начинается отлив.

Гроссетесте не поясняет, откуда берутся эти пары, хотя, вероятно, по его мнению, само собой разумеется, что они образуются под воздействием жары в результате отражения лучей Луны от морского дна. Еще в одном трактате, «О сжатии элементов» («De impressionibus elementorum»)[51], он объясняет, как отраженные лучи, хотя это и не обязательно должны быть лучи Луны, проходя через прозрачную водную среду, могут вызвать жару на дне моря.

Остается неясным, что вызывает приливы, когда Луна находится в противоположной части неба. Гроссетесте дает следующее туманное объяснение этого феномена: «Многие пытаются объяснить причины этого сложного явления, исходя из того, что противоположные четверти вселенной имеют один и тот же состав (commixtionis) и, следовательно, оказывают одно и то же воздействие. Но это объяснение неубедительно,

поскольку неверно то, что звезды одной четверти неба точно повторяются в другой четверти, так как основная масса Земли располагается между какой-нибудь планетой, находящейся в одной четверти, и четвертью напротив. Более того, даже если бы такое объяснение было верным, то потребовалось бы объяснить первоначальную причину. Это означает, что пришлось бы ответить на вопрос, почему противоположные четверти имеют один и тот же состав и соответственно оказывают одинаковое воздействие. Эта проблема объясняется отражением лучей, поскольку лучи Луны на звездном небе приумножаются. Поскольку звездное небо представляет собой непрозрачное тело, мы, следовательно, не можем его видеть, хотя, согласно Альпетрагию и Мессалаху, оно светится очень ярко. Другие отраженные под прямым углом лучи падают на противоположную четверть»[52].

Объяснение приливов земными причинами

Большинство авторов считали, что одной астрологической, или лунной, теории недостаточно для объяснения всех особенностей приливов, и обращались также к физическим теориям — в частности, к Макробию. В различных выражениях эти доводы приводятся у Аделяра Батского, Ламбера Сент-Омерского, Гильома Коншского и Гиральда Камбрейского. Как мы уже отмечали, Макробий считал, что из большого экваториального океана выходят четыре океанических течения; они текут на юг и на север, образуя окаймляющий океан, который доходит до полюсов[53]. Эти течения сходятся где-то в полярных областях; воды отталкиваются друг от друга (ex repercussione ingurgitur retro mare), чем и вызываются прилив и отлив. Ламбер Сент-Омерский, по-видимому, признавал в своей «Цветистой книге» теорию Макробия в чистом виде[54], но Аделяр выражал сомнения по поводу того, что столкновения вод друг с другом достаточно для того, чтобы вызвать прилив, и считал, что такое возможно, только если между ними находится какая-то гора или другой массив суши[55].

Гильом Коншский приводит две теории регулярности приливов и отливов[56]: первая принадлежит Макробию, в основе путано изложенной второй теории лежит гипотеза Аделяра о наличии промежуточного массива суши. В сущности, Гильом говорит, что приливы частично обусловливаются существованием гор, погруженных в море, к которым вода сначала притягивается, а потом отталкивается, вызывая колебательные движения. У нас может возникнуть естественный вопрос, как Макробий, Аделяр и Гильом объясняли причины такого колебательного движения, поскольку два равномерно текущих потока, встречаясь друг с другом или при столкновении с подводными рифами, не могут этого вызвать. К сожалению, наши средневековые ав-

торы не дают ответа на этот вопрос и здесь, как и во многих других случаях, ограничиваются заявлением, что одно явление вызывает другое, предоставляя читателю самому объяснить истинную причину явления.

Гильом не высчитывал все фазы влияния Луны на приливы и отливы, а объяснял сизигийный и квадратурный приливы изменением тепловой силы Луны и высыханием атмосферы. Он считал, что эта сила минимальна в моменты полнолуния и новолуния. Следовательно, в это время происходят высокие сизигийные приливы, и наоборот. Теория Гильома противоположна мнению Абу Ма'шара [57], считавшего, что приливы вызываются притяжением Луной влажных элементов с поверхности Земли. Гильому не удается убедить нас, почему максимальный прилив должен происходить, когда Луна находится в зените, а сизигийные приливы должны происходить при полной Луне. Напротив, Абу Ма'шар не может объяснить, почему прилив происходит, когда Луна находится по другую сторону Земли в противоположном небесном полушарии.

Неудовлетворительное, мягко говоря, объяснение приливов дает и Александр Неккам [58]. Приведя мнения других ученых, он замечает, что объяснение причин приливов и отливов — неразрешимая проблема. Далее, в своей обычной манере, он делает дополнение морального характера: приливы подобны гонениям на христиан, и не следует их слишком опасаться, ибо по достижении высшего уровня они с течением времени обязательно пойдут на убыль [59].

Приливы поразили воображение Гильома Бретонского, но, подобно Неккаму, он воздержался от попыток объяснить их причину и заявил, что это известно только богу и никто из людей не сможет понять ее ни сейчас, ни в будущем [60]. Его поразило, что морские воды способны отбросить такой широкий, глубокий и могучий поток, как Сена в Руане, и заставить его течь в противоположном направлении на столь большом участке, миновать который реке при нормальном течении потребовалось бы не менее трех дней. Заключается ли причина в том, что пресная вода слабее соленой? Или же пресной воде соленая вода кажется отвратительной и она перед ней отступает? Или же река выражает почтение к своему отцу — морю, уступая ему дорогу, а потом, когда начинается отлив, почтительно следует за ним? Ни одно из этих объяснений Гильом не был готов признать верным. «Для нас, тех, кому выпал человеческий жребий жить здесь, внизу, достаточно знать сам факт. Знать же причину нам не дозволено» [61].

Изучение приливов Гиральдом Камбрейским

Наиболее разработанное исследование приливов в эпоху крестовых походов встречается на страницах «Топографии Ирлан-

дии» Гиральда Камбрейского, где мы находим соединение астрологической теории Абу Ма'шара, теории водоворота Павла Диакона и теории океанического течения Макробия. Гиральд считал, что, когда Луна проходит через небесный меридиан, воды начинают оттекать от берегов Британии и уходят в потайные подводные резервуары[62]. Луна, являясь небесным телом, контролирующим всю влагу на Земле, во время полнолуния вызывает приливы необычайной высоты. Развивая свои доводы, Гиральд объясняет, что в четырех противоположных частях океана действует могучая сила, которая притягивает морскую воду, вызывая периодические подъемы и спады. Это как-то связано с убеждением Гиральда, что значительно большее, чем где-либо, количество пресной воды поступает в море на краях Земли и вблизи полюсов, хотя он не объясняет, на чем основано это предположение и как он пришел к подобным выводам. Теория Гиральда также многим обязана гипотезе Макробия о воздействии на приливы и отливы сливающихся океанических течений, равно как и теории водоворота Павла Диакона, поскольку в другом месте он объясняет[63], что философы упоминают о существовании четырех водоворотов в четырех частях света и что некоторые считают их причиной возникновения приливов и штормов. Эти водовороты похожи на большую пучину северных морей, в которую устремляются морские воды, чтобы, словно в бездне, исчезнуть в невидимых пещерах. Она засасывает суда, которые слишком приближаются к ней, и приносит им гибель.

Однако наиболее интересны в исследованиях Гиральда не эти общие рассуждения о причинах приливов, а некоторые наблюдения, произведенные им на британском и ирландском побережьях. В первую очередь он отмечает неспокойный характер воды в Ирландском море, что, по его мнению, связано с появлением ряби во время прилива[64]. Далее он рассуждает о разнице во времени появления высокой воды в различных ирландских портах, в Милфорд-Хейвене в Уэльсе и в Бристоле в Англии. Когда в Дублине наступает стадия середины отлива, в Милфорд-Хейвене также будет середина отлива, а вблизи Бристоля прилив только начинается. Давайте посмотрим, как обстоит дело в настоящее время[65]. 1 февраля 1919 г. середина отлива наступила в Дублине около 2 ч. 30 мин. пополудни, середина прилива в Милфорд-Хейвене наступила всего через полтора часа, а в Бристоле низкая вода наблюдалась примерно на полчаса раньше. Другими словами, наблюдения Гиральда над относительным временем приливов и отливов в этих трех пунктах были необычайно точными. Более того, он отмечает, что в Уиклоу, на ирландском побережье напротив Уэльса, вода спадает в то время, когда по всему морю она поднимается. Когда Гиральд говорит о «всем море», возможно, он имеет в виду проводившиеся наблюдения за приливами на побережье несколько южнее. Современные таблицы приливов показывают,

что в Арклоу, отстоящем всего на четырнадцать миль, низкая вода наблюдается на два с половиной часа раньше, чем в Уиклоу. О том, что Арклоу было известно Гиральду, свидетельствует упоминание им реки, впадающей в этом месте в море, и описание любопытной скалы в гавани [66].

Далее Гиральд заявляет [67], что, когда Луна выходит из зенита, вода сначала отступает от британского побережья, но этому отливу соответствует полный прилив на ирландском побережье вблизи Дублина. Однако вблизи Уэксфорда наступление прилива скорее соответствует приливу не в Дублине, а на британском побережье в Милфорд-Хейвене. Если мы правильно истолковываем его слова, то Гиральд ошибался, считая, что приливное волнение, вызывающее подъем воды в Дублине, представляет собой другую волну прилива, нежели в Уэксфорде или в Милфорд-Хейвене. Приливное волнение не поступает в Ирландское море с севера, следовательно, отлив и прилив во всех этих местах вызываются одной и той же волной. Однако эта волна достигает Дублина почти на пять часов позже, чем Уэксфорда и Милфорд-Хейвена, находящихся на противоположном берегу, и точность показаний Гиральда о времени этих приливов подтверждается современными таблицами, которые показывают, что в уэльских портах прилив может произойти только на двадцать четыре минуты раньше, чем в Росслар-Пойнт, у входа в гавань Уэксфорда.

Было бы интересно узнать, как Гиральд собрал все эти сведения. Вероятно, они накопились в результате случайных наблюдений моряков и рыбаков, поскольку, несомненно, во времена Гиральда не могло быть предпринято никакого систематического исследования приливных явлений [67a]. Это типичный пример того огромного количества конкретных и точных знаний (которые всегда сосуществовали с невежеством и предрассудками, присущими более робким труженикам этого мира), до недавнего времени редко получавших литературное воплощение.

Другие морские явления, отмеченные Гиральдом

Конечно, не все рассуждения Гиральда о морских явлениях столь удачны. Он несколько злоупотребляет нашей доверчивостью, когда рассказывает о скале в гавани Арклоу, по одну сторону от которой вода поднимается, в то время как по другую спадает [68], хотя это, возможно, обусловливается какими-то местными особенностями течений и водоворотов. Труднее найти объяснение рассказу об отступании моря в «Кребоненсе» (Проконнес?) близ Константинополя [69]. Там в течение восьми дней во время праздника св. Климента воды отступают, дабы паломники могли подойти к гробнице святого. Здесь, естественно, не обошлось без влияния Библии, где говорится о том, как воды Красного моря расступились, чтобы дать проход детям Израиля.

Подобную историю мы находим в «Императорских досугах»[70], где Гервазий утверждает, что Памфилийское море расступилось перед Александром Великим, так как бог пожелал руками македонян разрушить Персидское царство. Также считалось, что озеро (или река), которым, по легенде, окружен храм св. Фомы в Индии, регулярно высыхает, чтобы паломники могли к нему приблизиться[71].

В своем описании Южного Уэльса Гиральд Камбрейский рассказывает о постепенном наступлении моря на сушу и, возможно, об оседании берегового грунта. В результате сильной бури на этом песчаном побережье обнажился лес, прежде скрытый под водой. Появились стволы деревьев со свежими следами топора на них, словно бы их срубили накануне. Гиральд был убежден, что эти зарубки относились к невероятной древности, возможно даже ко времени всемирного потопа[72]. Он считал, что лес был затоплен в результате постоянного и все усиливающегося мощного наступления моря. Конечно, теперь нам хорошо известно, что волны издавна въедаются в побережье Пемброкшира, и обнажение после штормов засыпанных песком деревьев и пней является обычным явлением. Возможно, Гиральд и был недалек от истины, если допустить, что лес прежде был скрыт не под водой, как он заявляет, но, что более вероятно, под морским песком или илом, которые и были смыты с пней штормовыми волнами.

Св. Брендан и дух моря

Менее научной, а вернее, менее прозаической, чем только что рассмотренные нами сочинения, но столь же свидетельствующей о понимании того, что такое океан и каковы его капризы, является легенда о странствиях св. Брендана. Стиль и дух всего этого рассказа свидетельствуют о том, что его, должно быть, сочинили люди, сознававшие необъятность и таинственность просторов Атлантики[73]. Вероятно, в основе этой истории лежат рассказы о реальных плаваниях ирландцев, унесенных ветром далеко в море. Хотя в ней много чудесных и сверхъестественных элементов, унаследованных от древней традиции, в целом эта легенда выглядит правдоподобной. И конечно, ее мог сочинить только мореход. Однажды св. Брендан и его спутники в течение трех дней плыли на север, и море «словно бы сгустилось из-за излишнего спокойствия»[74]. Высказывается предположение, что речь идет о полутвердом «Печеночном море» германских легенд, что само по себе, возможно, является отголоском сообщений Пифея и других античных авторов о сгущенных морских водах к северу от Туле и в Западном океане[75]. Далее путешественники увидели высокий столб из прозрачнейшего стекла, и хотя казалось, что он близко, им потребовалось три дня, чтобы его достичь[76]. Столб был таким высоким, что вер-

шина его едва виднелась, и когда путешественники оказались еще ближе, то увидели, что она покрыта серебристым куполом из необычайно тонкого вещества. Они проникли через отверстие в куполе и оказались в море, воды которого были настолько прозрачными, что можно было различить основание столба, упирающегося в морское дно. Целый день плыли они вдоль одной стороны этого столба. Если отбросить из этого рассказа все несомненно сказочное или взятое из видения Иезекииля [77] или из описания Нового Иерусалима в «Откровении Иоанна» [78], то разве не правы мы будем, предположив, что история со стеклянным столбом родилась после встречи с огромным айсбергом, сверкавшим на солнце, а купол — это окутывавшая его пелена тумана?

Брендан и его спутники увидели на морском дне и многое другое [79], поскольку вода была настолько прозрачна, что им казалось возможным дотронуться до различных лежавших на дне животных. Когда на борту служили мессу, эти животные поднялись и окружили судно, но не досаждали Брендану и его товарищам. Чтобы миновать эту полосу прозрачной воды, потребовалось семь дней плавания под полными парусами.

Морское дно

В фантастических сочинениях рассматриваемого нами времени мы встречаем и другие описания морского дна и даже рассказы о его посещении. Гервазий Тильберийский [80] сообщает нам о некоем Николае Паппе, жившем на берегу Мессинского пролива, который по приказу сицилийского короля Рожера II был вынужден нырнуть под воду. Поскольку подводные чудовища хорошо его знали, они его не тронули, и впоследствии он рассказывал о роще под «Фаросским проливом», о том, как течение движется между ветвей деревьев сначала в одну сторону, а затем в другую и как он видел горы, долины, поля и леса и деревья с растущими на них желудями. Гервазий добавляет, что подлинность этого рассказа подтверждается тем, что на близлежащее морское побережье волны часто выбрасывают желуди. Николай также предупреждал корабли о надвигающейся буре и показывал морякам, как можно успокоить море при помощи растительного масла. В последующий период пользовалась популярностью легенда [81] о человеке по имени Piscis, т. е. «Рыба» (возможно, это то же самое, что Паппа у Гервазия), который мог плавать в Мессинском проливе после того, как впервые был послан достать кубок, брошенный в море королем Рожером.

По одной из версий «Романа об Александре», Александр Великий также опускался на дно моря [82]. После того как он пересек пустыню, населенную свирепыми животными, Александр собрал своих спутников и заявил, что поскольку он покорил

бóльшую часть мира, то об обитателях суши знает достаточно и теперь ему хотелось бы кое-что узнать о жителях моря. Тогда он и решил опуститься в морские глубины в огромной стеклянной бочке. Среди прочего Александр отметил, что большие рыбы пожирают маленьких. Пожалуй, новизна подобного наблюдения едва ли оправдывала затраченные ради него усилия.

ВОДЫ НА СУШЕ

Давайте теперь обратимся к рассмотрению водоемов на суше: к грунтовым водам, источникам (колодцам, родникам, ключам), рекам и, наконец, к озерам.

Грунтовые воды

В эпоху крестовых походов было хорошо известно о существовании под землей воды в различных формах. Бернар Сильвестр пишет [83]: «Водяная влага распространяется по всем углублениям на суше и образует потоки и реки, болота и озера». Гильом Коншский объяснял причину появления [84] воды в источниках и родниках, во-первых, подземными потоками, или, как он их называл, «водопадами», которые проходят через ключи по пути из одной части земли в другую, и, во-вторых, пóтом земли (sudor terrae), или крошечными водяными частицами, просачивающимися через небольшие отверстия в земле, подобно тому как у человека пот выделяется через поры тела. Гильом утверждал, что существование подземной водной системы в качестве источника воды для колодцев подтверждается тем, что колодцы, находящиеся вблизи рек, постоянно наполнены и все, происходящее в данной местности с водой в одном колодце, вероятно, должно происходить с водой и во всех близлежащих колодцах, что свидетельствует о существовании какой-то взаимосвязи между ними. Постоянное пополнение источников и колодцев водой в сухие сезоны служило для Гильома, равно как и для современных географов, доказательством существования пота земли, или того, что мы теперь можем назвать грунтовыми водами, просачивающимися сквозь скалы, гравий и песок. Однако, возможно, Гильом считал, что земля действительно сама выделяет sudor terrae. Несомненно, так думал и Аделяр Батский, чьи рассуждения во многом напоминают Гильомовы [85].

Море как источник вод на суше

Как мы уже видели, в средние века считалось, что бóльшая часть подземных вод поступает из моря, откуда они попадают на сушу или в виде дождя, или прямо через землю. Нам доста-

точно привести только два текста, чтобы показать, как прочно укоренилась эта мысль в средневековом сознании. Один взят из проповеди Бернара Клервосского, другой — из вопросника, подготовленного императором Фридрихом II. Пожалуй, трудно найти двух людей, столь диаметрально противоположных, но в данном случае оба придерживаются одного и того же мнения.

Как это ему свойственно, Бернар рассматривал данную проблему символически. «Море,— говорит он,— это источник ключей и рек. Господь Иисус Христос — источник всяческих добродетелей и знаний... И что же? Разве не являются чистые устремления, справедливые суждения и святые желания все до единого потоками из одного и того же источника? Если все воды постоянно стремятся вернуться в море, иногда находя дорогу туда по потаенным подземным каналам, для того, чтобы вырваться оттуда снова в своем постоянном и неустанном круговращении, вновь возвращаясь к человеку и оказывая ему услугу, почему же эти духовные потоки не возвращаются постоянно и полностью к своему первоначальному источнику, дабы беспрестанно орошать поля наших сердец? Пусть же воды всяческих благодатей возвращаются туда, откуда вышли, чтобы снова течь дальше. Пусть же небесный дождь вновь поднимается к своему небесному источнику, чтобы снова и еще обильнее пролиться на землю»[86].

Фридрих II представил Михаилу Скотту список вопросов по проблемам космологии и физической географии. По поводу большинства из них император пребывал в сомнении и затруднении, но о водах наземных и морских он знал твердо. «Ибо все это нас крайне удивляет,— заявил он,— хотя мы уже знаем, что все воды берут начало в море и, после того как протекают по различным землям и через впадины, возвращаются в море, которое является ложем и вместилищем для всех проточных вод»[87].

Наиболее разработанное обсуждение свойств вод на суше содержится в «Причинах и врачеваниях» Хильдегарды Бингенской[88]. Хильдегарда также полагала, что источником воды для колодцев, родников и рек является океан, окружающий землю[89]. Она также считала, что природа воды в разных частях океана сильно отличается, и поэтому свойства воды на суше зависят от того, из какой части океана она поступает. Более того, она утверждала, что одни морские воды, проходя через землю, не утрачивают солености, а другие становятся пресными еще до того, как выходят на поверхность. На основании этих положений Хильдегарда далее анализирует санитарные, медицинские и гастрономические качества воды, соленой и пресной, в соответствии с их происхождением из четырех сторон света, а также с северо-востока и с северо-запада. Ее анализ предназначался в качестве практического руководства для тех, кто желал использовать воду для питья и купания с минимальным риском заболеть, хотя она не дает указания, как можно определить первоначальный

источник конкретного родника, колодца или реки. Мы не будем подробно разбирать доводы Хильдегарды, а только отметим, что, в отличие от Гиральда Камбрейского, считавшего Восток источником ядов, она полагала, что воды Востока чище и целебнее всех прочих. С другой стороны, она утверждала, что гнилостные и пагубные элементы земли сосредоточиваются в Западном море и что в некипяченом виде воды, поступающие из этой четверти, наиболее опасны [90]. В Южном море обитает множество ядовитых червей и мелких животных, следовательно, воды оттуда неблагоприятны для приготовления пищи или питья. Как мы увидим в следующей главе [91], в основе рассуждений Гиральда Камбрейского о разных свойствах Востока и Запада, вероятно, лежали какие-то наблюдения. Пожалуй, этого нельзя сказать о теориях Хильдегарды. Трудно не ощутить, что они есть плод необычайно яркого воображения, хотя пророчествующая аббатиса, несомненно, приписывала их божественному вдохновению.

Далее Хильдегарда утверждает, что воды болот опасны, из какой бы части земли они не происходили, поскольку в них содержатся мерзкие и зловредные влажные элементы почвы и ядовитая пена червей. В некипяченом виде такую воду можно использовать только для мытья. Столь же плохими являются воды колодцев и источников, вытекающих из болот, хотя, как правило, все воды, вытекающие из негигиенических источников, становятся тем чище, чем дальше они текут. Вода из глубоких колодцев обычно лучше и приятнее для приготовления пищи, питья и прочих человеческих нужд, чем вода из проточных родников. Последняя, в свою очередь, лучше, чем речная, употребления которой следует избегать из-за тех нечистот, которые попадают в нее из воздуха. Вода маленьких, прозрачных, чистых родничков благоприятна и для людей, и для скота.

Влияние суши на вытекающие из нее источники

Сама суша может оказывать различное воздействие на заключенные внутри ее воды и, следовательно, на источники и ключи, вытекающие из нее. Летом, сообщает Гильом Коншский [92], пóры земли открыты, и содержащийся в ней теплый пар (fumus) может выходить наружу. Следовательно, тепло земли ослабевает, поэтому ручьи и родники в это время холоднее, чем зимой, когда холод сжимает поры земли и тепло задерживается. Если мы вспомним, что вода всегда сохраняет более стабильную температуру, чем окружающий воздух, нам будет нетрудно понять, откуда появилась такая теория. Горячие и вонючие источники, сообщает нам автор «Образа мира» [93], порождаются грунтовыми водами, попавшими в подземные пещеры, наполненные серой, которая иногда воспламеняется под воздействием ветров. В некоторых местах змеи, отравляя землю и протекающие через нее грунтовые воды, делают ядовитыми водные источники этого

района [94]. Михаил Скотт в одном несколько нудном и не совсем понятном отрывке объяснял, что горячие и кипящие источники Италии и Сицилии порождаются водами, вытекающими из подводных пустот, где природная жара земных глубин в соединении с ветрами приводит к сильному воспламенению серы и «раскаленных скал» (petre calidissime) [95].

Чудесные ключи и источники; гейзеры

Подобно озерам, ключи и источники, видимо, во все времена поражали воображение людей, и в средневековых сочинениях о чудесах описанию их особенностей уделяется непропорционально много места. Гиральд Камбрейский упоминает о ключах, способных вызывать окаменение предметов, в Ольстере, Норвегии, Британии и Каппадокии [96], а Саксона Грамматика крайне поразил источник в Исландии, пенистые выделения которого способны почти мгновенно превратить самые мягкие вещества в твердейшие камни [97]. Гервазий Тильберийский описывает соленый источник в Вустерской епархии [98]. Хотя это кажется довольно логичным, трудно объяснить, почему Гиральд верил в существование источников, у которых, как у моря, бывает прилив и отлив [99], особенно учитывая его настойчивые утверждения, что некоторые из них расположены далеко от моря.

Гиральд описывает один чудесный источник в провинции Манстер в Ирландии [100]. Когда к нему прикасались или даже на него смотрели, этот источник всю провинцию поливал дождем. Дождь не прекращался до тех пор, пока священник — девственник, избранный специально для этой цели, не служил мессу в находящейся неподалеку часовне и, благословив воду, не успокаивал источник, опрыскивая его молоком одноцветной коровы. Мимоходом Гиральд отмечает, что это варварская и совершенно бессмысленная церемония. Гервазий Тильберийский сообщает об озере в Великобритании, которое вызывало бурю, если над ним произносились определенные слова, и о ключе в Арльском королевстве, который вызывал дождь, когда в него бросали палку или камень [101]. В сущности, эти истории — только единичные примеры широко распространенного среди невежественных людей поверья, что человек может овладеть тайной магического воздействия на стихии. Джеймс Г. Фрэзер приводит эти и похожие примеры из жизни других народов других времен для иллюстрации теории о том, что «для сдерживания бога дождя нужно потревожить его в любимых местах обитания. Видимо, поэтому нарушение спокойствия какого-то священного места приводит к возникновению дождя» [102].

При описании водного элемента в сочинении «О природе вещей» Александр Неккам кратко касается вопросов о четырех райских реках и причине солености моря, после чего переходит к рассмотрению источников [103], о которых рассказывает множе-

ство чудесных историй, завершая каждую небольшой моральной сентенцией. Например, он повествует о двух ключах в Италии, один из которых превращает белое птичье оперение в черное, а другой — оперенье черных птиц в белое. Он уподобляет первый современному ему мирскому знанию, которое затуманивает умы, сияющие в ярком свете невинности, а последний — истинному знанию, которое очищает серьезные умы, затемненные тенями порока[104]. Далее он переходит к рассказам о ключах, которые бьют, когда в них бросают красную тряпицу; об источнике, который закипает с сильным шумом, словно бы возмущаясь, когда поблизости от него разговаривают; об источнике, воспламеняющем незажженный факел и гасящем зажженный; и об источнике, воды которого, попадая на находящуюся поблизости скалу, вызывают бурю с ветром, дождем и градом. Таковы лишь некоторые из многих замечательных источников, которые, опираясь на Солина, Исидора и многочисленные средневековые псевдонаучные сочинения, процветавшие во всех странах, описывает Неккам, помещая их в различных частях света.

Более достоверным является обстоятельный рассказ Саксона Грамматика о неких водных ямах в Исландии. Вода иногда их переполняет и выбрасывается в виде струй высоко в воздух. Иногда же источник успокаивается, и вода, вероятно, всасывается через дыры в глубины земли, где она едва заметна. Очевидно, в основе этого описания лежат рассказы, которые Саксон слышал от людей, видевших воочию исландские гейзеры[105].

Источник молодости

Самым удивительным и самым желанным был во все времена Источник молодости. В первом письме пресвитера Иоанна встречается описание[106] рощи, расположенной у подножия горы Олимп, недалеко от рая, в Центральной Азии. В этой роще имеется родник, который источает всевозможные ароматы, меняющиеся каждый час, днем и ночью. Его воды даруют вечную молодость всякому, кто в нем искупается, возвращая человеку ту телесную силу и бодрость, которой он обладал в возрасте тридцати двух лет. Очень похожим на этот рассказ, хотя, вероятно, и независимого происхождения, является описание в «Романе об Александре»[107] источника, берущего начало в Евфрате, одной из четырех рек рая; этот источник четыре раза в день обладал способностью возвращать молодость. Два погрузившихся в него старца вышли из воды похожими на тридцатилетних. Схожим, но несколько менее действенным был описанный Гервазием[108] родник в Стаффордшире в Англии, которому он приписывал способность восстанавливать силы у уставших людей. Правда, это можно сказать и о любом горном водоеме.

Реки

По поводу происхождения рек мы не можем ничего добавить к вышесказанному о «скоплении вод» (congregatio aquae) и об источниках и ключах. В эпоху средневековья и античности обычно считалось, что две или несколько рек могут вытекать из одного источника и течь в противоположных направлениях. Наиболее разительным примером этого являются четыре реки рая в Священном писании, которые, как считалось, хотя и берут начало в одном месте, но впадают по меньшей мере в три разных моря. В комментарии по поводу райских рек Гервазий Тильберийский особо подчеркивает[109], что не только возможно существование одного истока нескольких рек, но и что воды одних и тех же рек могут соединяться и разъединяться.

Гиральд Камбрейский пишет[110], что река Шаннон в Ирландии между Коннотом и Манстером превращается в озеро, после чего разделяется на два рукава, которые текут в противоположных направлениях: один — на юг к «Морю Брендана», а другой — на север, впадая в Северный океан. Действительно, в областях со слаборазвитой системой стока, таких, как Ирландия, северная часть Северной Америки и частично бассейн Амазонки, два небольших потока иногда могут иметь один общий исток. Но мнение, что две или несколько полноводных рек могут образовать озеро и течь после этого в разных направлениях или (за исключением дельт) возникать в результате разделения вод единого большого потока, совершенно противоречит законам гидрографии. Однако античным и средневековым географам этот закон не был известен, и слова Библии давали авторам географических сочинений право разделять широкие реки на отдельные рукава и позволять им произвольно растекаться по местности.

Гиральд Камбрейский отмечал некоторые другие особенности, присущие рекам[111]. Например, он заметил, что в Уиклоу поток, протекающий через гавань (можно предположить, что имеется в виду канал, проходящий через илистую отмель), во время отлива солоноват; похожая же река в Арклоу, наоборот, пресная[112]. В Северном Уэльсе, писал он, вода прилива не смешивается с водой реки Конуэй[113]. В другом месте он отмечает, что валлийским словом aber обозначаются все те места, где один поток впадает в другой[114]. В реке Ди подъем воды вызывается не дождями, а ветром[115]. Она ежегодно меняет свое русло, и, поскольку служит границей между Англией и Уэльсом, эти изменения истолковываются как знамения, предсказывающие, кто будет более удачлив в сражениях в следующем году: англичане или уэльсцы[116].

Разлив Нила

Касаясь вопроса о разливе Нила, Абеляр приводит любопытный пример символического толкования библейских и географи-

ческих сюжетов, что характерно также и для сочинений Бернара Клервосского [117]. Исидор следует античным авторитетам, объясняя причину разлива Нила образованием зимой в его устье песчаных отмелей под воздействием периодических ветров [118]. Абеляр придерживался той же теории, основываясь на толковании Бэдой текста Исидора [119], когда в «Толковании на Шестоднев» [120] говорит о Ниле. Он также касался вопроса о разливе Нила в проповеди, где разбирал следующее место: «Ибо Господь Бог Саваоф коснется земли,— и она растает, и восплачут все живущие на ней; и поднимется вся она как река, и опустится как река Египетская» (Амос IX, 5). В этой проповеди [121] он сравнивал воскресение Христа с Нилом; как река делает землю плодородной, так и Господь укрепляет отчаявшиеся сердца своих учеников. Далее Абеляр цитирует вышеупомянутое место из Бэды и истолковывает его следующим образом: Нил вытекает из рая, и это подобно божественной мудрости, спускающейся с небес, дабы мы могли испить из нее, как из источника. Египет подобен телесному мраку этого мира. Текущая по нему река впадает в море семью рукавами, в которых под воздействием ветров образуются наносы, что вызывает отступление вод, не находящих выхода. Так и после воскресения Господа, но до того, как его благодать смогла найти дорогу в безбрежном море разных народов, подобно водам Нила, она не могла вырваться наружу. Другими словами, апостолы, боясь евреев, оставались ослепленными в Иудее, и, как Нилу в Египте, им не позволялось оттуда выйти, дабы в своих проповедях возвестить об обновлении человечества. Что может являть собой ветер, вопрошает Абеляр, как не искушение дьявола? А что такое песок, как не те люди, кто в критическую пору колебались, скованные земными желаниями и искушениями? [122]

Едва ли нужно указывать на разницу между подобными географическими рассуждениями и взглядами Гильома Коншского. Пожалуй, эти идеи Абеляра лучше, чем какой-либо другой известный мне текст, иллюстрируют столь типичное для средневекового сознания включение научных и географических вопросов в богословские.

Озера

Такие подвергшиеся воздействию ледников области, как Новая Англия, Швейцария, Шотландия, Швеция, Уэльс и Ирландия, изобилуют озерами. Гиральда Камбрейского поразило множество озер в Ирландии, где, по его словам [123], их больше, чем в любом другом месте. Гиральд и Гервазий Тильберийский описали много чудес, связанных с озерами.

Прослеживая историю Ирландии, Гиральд пишет [124], что лет через триста после всемирного потопа из недр земли внезапно вырвались четыре пруда и что то же самое повторилось при

Неймхите во время третьей колонизации Ирландии[125]. Рассказывали, что два пруда в Уэльсе[126] вышли из берегов и в ночь смерти Генриха I затопили окрестности. Перед большой войной, во время которой была разорена провинция в Центральном Уэльсе, некое озеро позеленело, и старики говорили, что подобное предзнаменование наблюдалось как раз перед опустошением Уэльса «Хоелем, сыном Моредука» (Хоуэлом, сыном Мередита)[127]. Озеро Брекнок в Уэльсе приобретало то зеленоватый, то красноватый цвет, словно через него проходили кровеносные сосуды[128]. Возможно, об этом Гиральду напомнили виденные им после дождя горные каровые озера, в которых заметны грязевые прожилки, но труднее объяснить, что означают видевшиеся ему временами под водой здания, пастбища, огороды и сады. С другой стороны, всякий, знакомый с внутренними водоемами холодных широт, знает, что они издают при замерзании гудящие звуки, которые Гиральд уподобляет вою большого стада животных. Причиной этих звуков, считал он, является высвобождение скопившегося подо льдом воздуха. По словам Гиральда, на вершине горы Сноудон имеется два озера, в одном из которых есть плавающий под воздействием ветров остров[129]. Однако самым интересным озером, о котором рассказывает Гиральд, является Лох-Ней в Ирландии. Это озеро, пишет он[130], находится в Ольстере, и оно удивительных размеров: тридцать миль на пятнадцать. Хотя относительные пропорции указаны верно, настоящие размеры значительно меньше: пятнадцать английских миль в длину и от пяти до восьми в ширину. Он считал, что озеро возникло в результате наводнения, ниспосланного в наказание за ужасные прегрешения жителей этого района. Это позволило ему сравнить рассказ о Лох-Нее с библейской историей о разрушении Пентаполя и возникновении Мертвого моря.

Мертвое море всегда волновало умы людей. Его жуткие природные особенности и связанная с ними ужасная история с древнейших времен возбуждали любопытство. Гервазий Тильберийский приводит по этому поводу некоторые подробности[131]. Пять городов, пишет он, за грехи их жителей были затоплены соленым и безжизненным озером, называемым Мертвым морем, где не могут жить ни птицы, ни рыбы. По этому морю не могут плавать корабли, мало того, оно даже выталкивает любой предмет, если он не пропитан битумом, вероятно, потому, что в нем погребены живые люди. Если каким-то образом в него погрузить живое существо, оно его немедленно выталкивает[132]. Горящий факел будет плавать по поверхности озера, потухший утонет. Конечно, Мертвому морю приписывали особенности, типичные для ада, и даже считалось, что под его водами находится вход в ад.

Гервазий рассказывает об открытии еще одного входа в ад — близ Поццуоли в Южной Италии[133]. Сообщали, что Иоанн — епископ из Поццуоли — обнаружил пруд, воды которо-

го обычно мутны, но становятся чистыми и прозрачными, если в воду влить немного растительного масла. Однажды, обследуя его берега, епископ услышал доносящиеся из-под воды рыдания и, налив в воду масла, с ужасом обнаружил, что в подводных глубинах находятся врата, ведущие в ад! В другом месте [134] Гервазий рассказывает об озере на вершине горы Кавагум (Канигу) в Каталонии, населенном дьяволами, которые поднимают бурю, если их беспокоят брошенными в воду камнями.

Глава IX

СУША

Взрослые, как и дети, менее всего проявляют пытливую любознательность к тому, что кажется им обычным и повседневным. Оно воспринимается как само собой разумеющееся. У истоков науки было скорее всего удивление, вызываемое необычными или впечатляющими событиями, и только по прошествии долгого времени она обратилась к изучению простого и очевидного.

Справедливость вышесказанного подтверждается средневековой географией суши. Геоморфология, или наука о земных формах, в эпоху крестовых походов и в течение многих последующих веков находилась в зачаточном состоянии. Только изредка средневековый человек искал объяснение происхождению знакомых ему форм земной поверхности, ежедневно предстающих его взору. Если он описывал ландшафт в словах, в которых часто содержалось восхищение красотами или по меньшей мере признавалось плодородие этих земель, то почти никогда не использовал возможности глубже проанализировать его характер. Равнина была равниной, долина — долиной, потому что такими их создал бог.

В настоящей главе нам придется иметь дело преимущественно с такими беглыми, ненаучными описаниями земной поверхности. Однако мы попытаемся отметить несколько заметных исключений из этого общего правила, те несколько случаев, когда люди пытались обнаружить в природных факторах более глубокий смысл, чем это кажется с первого взгляда.

КЛАССИФИКАЦИЯ СУХОПУТНЫХ ОБЛАСТЕЙ

Количественное и качественное деление

Существует два способа подразделения и классификации суши: количественный и качественный.

Аделяр Батский являет нам пример количественного подразделения, когда в своем сочинении «Об одинаковом и разном»[1] сообщает, что создатель геометрии разделил известный мир на части (или, возможно, континенты), части на области, области на районы, районы на местности, местности на территории, территории на поля, поля на сотки, а сотки на jugera (акры).

Автор «Образа мира» вслед за Исидором[2] проводит качественное разделение[3]. Сушу, пишет он, можно распределить по шести различным группам, причем название всех их — «земля» (terra). Существует шесть видов земель: 1) tellus, плодородная; 2) humus, неплодородная из-за избыточной влаги; 3) arida, безводная, наподобие Ливии, высохшая под лучами солнца; 4) sicca, значительно менее сухая, чем arida, но в ней тем не менее осадки быстро исчезают, как, например, в Иудее; 5) solum, называемая так из-за ее твердости, например горные земли (a soliditate ut sunt montana); и, наконец, 6) ops, или богатая земля, как в Индии, изобилующая золотом и драгоценными камнями[4].

Помимо таких различий в характере почвы повсеместно считалось, что некоторые местности по своей природе особенно вредоносны, а некоторые — совершенно безвредны. Гервазий Тильберийский отмечает[5], что близ Поццуоли имеется местность, напоминающая высохшее болото и губительная для всех осмелившихся проникнуть туда животных. В другом месте[6] он повторяет, когда говорит о древе жизни, упоминаемом в письме, якобы посланном Александром Аристотелю, широко распространенную легенду о земле, где никто не может умереть, будь это даже дряхлый старец, мечтающий об избавлении от тягот этого мира[7]. В поэтическом «Образе мира» такие же свойства приписываются одному из островов в северных морях[8]. Когда его жители желали умереть, они сами направлялись в Тилле (Туле), где спокойно могли испустить последний вздох. Гиральд Камбрейский описывает[9] такой же остров на озере в Ирландии, равно как и другой остров, на котором не могут жить женщины.

Сравнение Востока и Запада у Гиральда Камбрейского

Вероятно, наиболее поразительным исследованием качественного различия разных районов является сравнение Запада и Востока, разработанное Гиральдом Камбрейским[10]. В главе VII мы уже рассматривали теорию этого автора, согласно которой на Западе климат значительно более здоровый, чем на Востоке. При этом он заявлял, что здесь лучше не только воздух, но и сама земля, а из всех земель самая здоровая Ирландия. На Изумрудном острове не способны жить никакие ядовитые гады. Гиральд объяснял это не благотворной деятельностью св. Патрика по изгнанию змей[11] (эта история, по его мнению, всего-навсего забавная выдумка), а природными особенностями ирландской почвы, существовавшими задолго до св. Патрика. Далее он объясняет, что, даже если привезти в Ирландию ядовитых гадов, они не смогут там выжить[12]; привезенные на корабле жабы лопаются в тот момент, когда их выбрасывают на ирландский берег; любое ядовитое существо, если его посыпать

ирландской пылью, моментально погибает[13]. Напротив, Восток Гиральд называл[14] источником ядов (fons venenorum) и очень красноречиво расписывал его ужасы[15]: изобилие ядовитых животных, постоянно загрязненные воды и смерть, поджидающая на каждом шагу. По мере удаления от этого восточного источника ядов их воздействие ослабевает, подобно тому как лучи Солнца становятся слабее по мере удаления от зодиака, пока наконец на крайнем Западе это влияние не исчезает полностью.

В основе таких различий в климате и природных условиях Востока и Запада могли в какой-то мере лежать непосредственные наблюдения. Бесспорно, паломники и крестоносцы во время путешествий на Восток значительно больше, чем дома, страдали от тягот и болезней, поскольку условия жизни Леванта были для них непривычными, а как сохранить здоровье, им было неизвестно. Возможно, в этом и кроется источник неблагоприятного впечатления о Востоке, которое в гиперболизированной форме проникло на страницы «Топографии Ирландии».

ГОРЫ

Наиболее впечатляющей особенностью рельефа являются горы[16]. И хотя в средние века никто не испытывал любви к горам самим по себе, подобно тому как это было позднее и ранним примером чего служит восхождение Петрарки на гору Венту́ в апреле 1336 г., тем не менее даже простое скопление холмов волновало воображение человека, и средневековая литература полна описаний, связанных с горами.

Происхождение гор

Рассматривая вопрос о происхождении гор, Петр Коместор утверждает, что во времена всемирного потопа они не могли быть такими же высокими, как теперь[17], а Гервазий Тильберийский приводит чье-то мнение, что до потопа на земной поверхности вообще не существовало гор[18]. Бартоломей Английский[19] предполагал, что первоначально Земля представляла собой равнину, покрытую водой, в результате перемещения которой образовались долины, а возвышенные места стали хребтами, разделяющими эти долины. Многие горы появились также в результате земных колебаний и изобиловали пещерами, откуда в огромном количестве поступала вода, превратившаяся в истоки рек.

В переведенном Альфредом Сарешельским арабском сочинении[20], возможно принадлежавшем Авиценне, имеется поразительно современное описание геологических процессов, завершающихся образованием гор под воздействием эрозии и путем накопления земли и почвы. «Существует две причины возникновения гор: либо в результате подъема земной поверхности, как

это бывает при землетрясениях, либо под воздействием проточных вод и ветров, что приводит к появлению впадин в мягких скалах и не оказывает воздействия на твердые скалы, что часто и происходит со многими холмами. Для таких изменений, должно быть, потребовались большие периоды времени, и, возможно, теперь горы уменьшаются в размерах. Доказательством того, что вода являлась главной причиной изменений рельефа, служит наличие во многих скалах останков водных и других животных. Желтая земля, которой покрыта поверхность гор, имеет иное происхождение, чем находящаяся под ней основная скалистая масса, и она появилась в результате распада органических остатков, которые смешались с частицами земли, принесенными водой. Возможно, первоначально эти частицы находились в море, которое когда-то покрывало всю сушу»[21].

Если, читая вышеприведенный отрывок, мы ощущаем, что имеем дело с представлениями, вполне правильными с точки зрения современной науки, и что в нем по крайней мере содержатся зачатки геоморфологии, то, обратившись к богословскому объяснению Рупертом Дойцским причин создания богом на земле глубоких долин и высоких гор, мы снова попадем в средние века. По мнению этого мистика, подобные особенности ландшафта были созданы, чтобы служить для странствующих по земной поверхности людей защитой от сильных ветров, которые в противном случае безгранично господствовали бы надо всем, как это происходит в Ливийской пустыне или в океане[22].

Размер и высота гор

Автор «Образа мира» отчасти сознавал, что, сколь бы большими горы ни казались людям, в действительности они незначительны по сравнению с размерами всей Земли. Он отмечал[23], что, если бы мы смогли взглянуть на Землю с воздуха, высота гор и глубина долин показались бы нам меньше, чем расстояние между пальцами человека, держащего в руке очень большой шар.

Иногда встречаются рассуждения о высоте гор. Петр Коместор, а вслед за ним Гервазий Тильберийский утверждали[24], что вершина Олимпа достигает области спокойного, безветренного воздуха; а Гильом Коншский считал[25], что наличие снега на вершинах объясняется разреженностью воздуха на большой высоте. Гервазий утверждал[26], ссылаясь на авторитет Постумиана в «Диалоге» Сульпиция Севера[27] (историка IV в. н. э.), что гора Синай настолько высока, что ее вершина почти достигает небес, и поэтому подняться на нее невозможно[27a].

Чудесные горы

Горы и холмы могли обладать чудесными свойствами. Гиральд Камбрейский рассказывал[28] о вершинах в Мона и в се-

верной части Британии, за Хамбером, над гребнем которых не слышно ничьих криков. Гервазий Тильберийский описывал гору Кавагум (Канигу) в Каталонии, на вершине которой находится волшебное озеро, место обитания чертей [29]; на одной вершине, в том месте, куда никогда не попадает солнце, лежат вечные снега и лед, и из-под нее вытекает река золотого песка. В «Романе об Александре» рассказывается, что завоеватель проходил вблизи горы, которая превращала храбрецов в трусов, а трусов — в храбрых [30]. В другом случае [31] Александр и его армия затерялись в опасной долине среди неприступных скал; чтобы оттуда выбраться, кто-то должен был согласиться пожертвовать собой ради остальных, оставшись в этой долине. Сам Александр решил остаться, и, когда армия уходила, разразилась страшная буря; но впоследствии демон, которого Александр обнаружил и которому потом хорошо отплатил, помог ему оттуда выбраться.

Точное наблюдение орографических явлений

В то же время в эпоху крестовых походов было произведено немало довольно верных наблюдений над горами. Например, Бернар Сильвестр отмечал, что горы малопригодны для земледелия главным образом из-за того, что на их крутых склонах очень тонкий слой почвы [32]. Гервазий Тильберийский отмечал, что многие высокие холмы Уэльса, хотя их основание может быть твердым и скалистым, обладают влажными и болотистыми вершинами [33]. Гиральд Камбрейский описывает уэльские холмы и указывает, что они представляют собой сочетание скал и пастбищных земель. В одном месте он говорит о горе Эрери, называемой англичанами Сноудон, т. е. «горой снегов», на которой так много пастбищных земель, что на них можно было бы пасти стада всего Уэльса [34]. Область Мейрионидд (Мерионет) он описывает как дикий, грубый край, где горы настолько извилисты и запутанны, что пастухам часто требуется целый день, чтобы собраться всем вместе [35], даже если утром они находились в пределах слышимости друг друга.

Признание красоты гор

Трудно поверить, что в эпоху крестовых походов некоторые люди начали осознавать чисто эстетическую красоту гор. Когда Бернар Сильвестр рассказывает об орографических системах Земли, он использует для этого красочные и поэтические выражения [36]. Он пишет, что горы связывают мир, подобно нервам в нашем теле, после чего переходит к их перечислению и описанию: «Чистый Олимп, который свысока взирает на облака; Парнас с двойным ярмом; Ливан, утопающий в лесах»; Синай,

Афон, Эрикс, Пинд, Отрий, Пелион, Кавказ. Хотя он только перечисляет античные названия и обозначения, весь этот длинный список едва ли мог бы привести человек, совершенно равнодушно воспринимающий величие предмета своего исследования. Гиральд Камбрейский рассказывает о церкви св. Давида, ныне известной как Ллантонийское аббатство, расположенной среди холмов в Южном Уэльсе: «В этом монастыре монахи, присаживаясь передохнуть и случайно бросая взгляд вверх, видят со всех сторон за высокими коньками крыш горные вершины, словно бы касающиеся небес. Они часто видят как бы на краю горизонта пасущихся на этих вершинах многочисленных здесь диких оленей, а в час заутрени или немного ранее из-за вершин гор с трудом даже в ясную погоду выплывает солнце» [37]. Это, несомненно, свидетельствует о том, что безмятежное спокойствие горного пейзажа доставляло автору удовольствие.

Если бы Вальтер Шатильонский не испытал однажды восторга при виде рассвета, когда солнце выходит из-за горной вершины, он вряд ли смог бы оставить такое великолепное описание в «Александриаде», где он рассказывает, как в тот момент, когда лучи солнца начали отражаться на морской глади, Алексаидр выбежал из лагеря и взобрался на горную вершину, откуда мог обозревать границы Азии. Глядя на зеленеющие от хлебов поля, на покрытые лесами склоны гор и на простирающиеся между ними тучные луга, на многочисленные города, окруженные стенами, на множество виноградников и вязов, обвитых лозой, завоеватель воскликнул: «Хватит Друзья, этих земель мне достаточно! Европу и вашу родную страну я оставляю вам» [38].

Религиозное отношение к горам

В своей книге о восприятии природы в средние века Ганценмюллер приводит несколько интересных текстов, свидетельствующих о том религиозном отношении к горам, которое должно было преобладать в рассматриваемый нами период. Несколько позднее мы увидим, как Бернар Клервосский заявлял в одном из своих писем, что горы — символ устремлений, и возвышенных и мирских [39]. Другие же считали, что горным высотам присущи божественные свойства. Писавший в XII в. биограф епископа Альтмана из Пассау рассказывает, как однажды епископ в сопровождении огромной толпы народа поднялся на гору близ Маутерна в Нижней Австрии, будучи твердо убежден, что те, кто служит богу здесь, внизу, смогут добраться до крайних пределов небес [40]. Эадмер сообщает, что Ансельм Кентерберийский, однажды оказавшись на высокой вершине, был настолько очарован чистым воздухом и полным безлюдьем, что заявил: «Здесь место моего отдохновения: здесь я буду жить» [41]. Должно быть, св. Франциск Ассизский испытывал такую же мистиче-

скую любовь к горам, как к птицам и животным, что он так прекрасно выразил в своем гимне Брату-Солнцу, ибо иначе почему в 1224 г. он уединился на горе Ла-Верна, затерявшейся в глуши, покрытой лесами вершине в Казентино[41a], и почему, покинув ее, он снова вернулся и благословил гору, как раньше благословлял птиц? Ныне нижние склоны Ла-Верны — голые и опаленные солнцем. Вершина, опирающаяся на массивные утесы, покрыта прекрасным лесом, и с этой вершины можно видеть Тоскану, хребты Апеннин, а на востоке — побережье Адриатики. Поскольку св. Франциск специально выбрал для своего уединения это исключительно очаровательное место, поскольку ему пришлось предпринять долгое, трудное путешествие, чтобы добраться сюда, и, наконец, поскольку именно здесь он достиг наивысшей славы, мы можем обнаружить нечто более глубокое, чем просто эстетическое наслаждение красотой природы. Безмятежная горная вершина была для св. Франциска символом мира и спокойствия небес и вечности.

Обычное средневековое восприятие гор

Но в большинстве случаев горные районы воспринимались как места неприятные и ужасные. В описаниях множества путешествий, совершенных в средние века через Альпы паломниками, солдатами и торговцами, редко упоминается о чем-либо, кроме тягот пути. Оттон Фрейзингенский[42] сообщает, как в сентябре 1155 г. армия Фридриха Барбароссы проходила через узкое ущелье в Альпах выше Вероны, когда дорогу им преградили разбойники. Описание Оттона короткое и простое: по одну сторону дороги, пишет он, высокие скалы, а по другую сторону — непроходимая вброд река. Гунтер в «Лигурине»[43] добавляет к этому подробные описания ужасов дороги: по одну сторону — «окутанные облаками зубчатые скалы Альп», по другую — извилистый бурлящий поток; все это вместе наполняло душу путника ужасом.

Возможно, наиболее впечатляющим рассказом эпохи крестовых походов о горном перевале является история о переходе в 1128 г. аббата монастыря св. Тронда и архидиакона из Льежа через перевал Большой Сен-Бернар[44]. Отпраздновав Рождество в Пьяченце, в начале зимы путешественники прибыли в деревню Рестополь (Этрубль), которая расположена в долине, ведущей к перевалу Монжови (гора Юпитера). Снегопад задержал их здесь до наступления Нового года. Наконец местным проводникам удалось довести их до Сен-Реми, местечка, расположенного дальше в долине, вблизи последнего спуска. «Замерзая, словно бы в пасти смерти, они провели здесь день и ночь под ее постоянной угрозой. В этой небольшой деревушке было полно путешественников», многие из которых еще не избавились от ужаса перед «неудержимыми снежными лавинами, ко-

торые скатывались с высоких утесов по обе стороны перевала. Некоторые из них задохнулись под обвалом, иные навсегда остались калеками»[45]. Духовные лица были вынуждены провести несколько неприятных дней в этом «проклятом месте», после чего им наконец удалось уговорить своих проводников отправиться дальше. Во главе отряда шли проводники в толстых меховых шапках, перчатках и обуви с шипами, что облегчало им передвижение по льду; затем прочие путешественники, задержанные непогодой; процессию завершали лошади и монахи, которые физически были слабее остальных. Перед самым отправлением весь отряд побывал на службе в часовне. Пока шла служба, десять проводников, ушедших вперед, попали под лавину и погибли. Это настолько потрясло прелатов, что они вернулись в Рестополь, и, когда наконец установилась хорошая погода, им удалось 6 января пересечь перевал без особых сложностей.

В 1188 г. Иоанн Брембльский, монах из церкви Христа в Кентербери, побывал на перевале Большой Сен-Бернар. Он написал об этом своему монастырскому помощнику Джеффри и изложил в своем письме то, что Гриббл справедливо называет «обычным средневековым представлением о горах»[46]: «Я побывал на горе Юпитера. Я смотрел на небеса с горных вершин и одновременно содрогался от ужаса при виде бездны ущелий, но, ощущая себя настолько близко к небесам, не сомневался в том, что мои молитвы будут услышаны. „Господи,— молил я,— помоги мне вернуться к моим братьям по вере, чтобы я поведал им об этом ужасном месте, куда лучше не попадать!" Это воистину ужасное место, где мраморным покрытием каменистой поверхности служит чистый лед и где каждый шаг небезопасен; где настолько скользко, что невозможно стоять на ногах, но зато уж смерть в случае падения будет бесспорной».

Ледники

Как правило, средневековые путешественники ледниками не интересовались. Путешествие через Альпы было настолько рискованным предприятием, что даже у путешественника с научными интересами не было ни малейшей возможности отклониться от пути, чтобы исследовать такое природное явление, как ледник. Поэтому отрывок из «Деяний датчан» Саксона Грамматика вдвойне интересен, так как из него мы узнаем некоторые конкретные подробности о ледниках Исландии. После описания ледяных полей, разбивающихся о побережье, Саксон пишет: «Существует еще один тип льда, который движется между скал и по горным проходам. С ним происходят определенные изменения: он находится в процессе постоянного перемещения, когда верхние части погружаются на дно, а нижние — поднимаются на поверхность. Достоверно известно, что тела тех, кто,

пересекая ровную ледяную поверхность, падал в расщелины или глубокие трещины, обнаруживали впоследствии уже на поверхности льда. Из-за этого многие считали, что всякий, попадающий в глубины ледяного провала, вскоре снова появится на поверхности»[47]. Хотя из этого отрывка видно, что Саксон не очень ясно представлял себе то, что пытался описать, в основе его сообщения, несомненно, лежали знания, хотя и поверхностные, о природе ледников. Хорошо известно, что, попадая в нижние слои ледника, лед, который до этого находился сверху, часто выходит на поверхность, захватывая с собой материалы из подледного слоя или предметы, которые могли упасть в расщелины. Этот отрывок из Саксона считается самым ранним примером упоминания в литературе о движении ледников[48].

ВУЛКАНЫ И ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

Посещения вулканов

Вулканические горы привлекали к себе особое внимание, и хотя, конечно, в средние века и в античное время альпинистов не было[49], имеется несколько упоминаний о том, что люди тех времен сознательно отправлялись к вулканам из чистого любопытства или научной любознательности. Хорошо известно, что Плиний Старший погиб, пытаясь исследовать извержение Везувия в 79 г. н. э., а в XII в. сицилийский ученый и политический деятель Энрико Аристипп, невзирая на опасность, изучал вулканический феномен Этны[50]. В легенде о плавании св. Брендана рассказывается о том, как один из спутников святого погиб, пытаясь измерить огнедышащую вершину на острове в северных морях[51].

Автор второй стихотворной редакции «Образа мира» также сообщает нам, что сам поднимался на Монгибель (Этну), и его наблюдения настолько подробны и реалистичны, что в правдивости его слов усомниться невозможно[52]. Он ставил перед собой цель выяснить, что же выделяется из курящегося отверстия на вершине. Он заметил, что вырывающийся огонь вскоре превращается в пар и дым, а скалы напоминают «железную пену» (escume de fer — пемза или какие-то другие продукты вулканического извержения), что земля вокруг горы растрескавшаяся (esparse) и кажется разрушенной и обожженной (bruslée et arse). Вулканический жар касался (ting) его голых рук, все тело покрылось испариной, но вблизи вершины он смог утолить жажду нерастаявшим снегом. На обратном пути он оказался свидетелем любопытного явления: слышал гром в облаках прямо под собой. Когда он наконец вернулся в город, люди сочли его безумцем (musard) за то, что он осмелился отправиться в место, пользующееся такой дурной славой. Он добавляет, что, по утверждению некоторых, Монгибель — самая высокая гора в

мире. Он лично убедился, что она значительно выше, чем кажется снизу, и видна со стороны моря с расстояния не менее двухсот лиг.

Вулканическая зона Южной Италии и Сицилии

Средневековому миру были известны две вулканические зоны: с одной стороны — Южная Италия и Сицилия, а с другой — Исландия. Гервазий Тильберийский описывает Везувий и вулканическую деятельность в районе Неаполя[53]; он пишет, что вблизи Поццуоли имеются холмы, песок у вершин которых настолько раскален, что пройти через него к вершине невозможно. Он рассказывает о высокой горе на самой окраине Неаполя, называемой Монс Виргинум, с которой открывается вид на море и близлежащие окрестности. В мае из нее извергается ужасный дым с головешками, которые, сгорев, приобретают цвет угля. Должно быть, это свидетельствует о наличии прохода, связующего гору с адскими глубинами («unde illic quoddam inferni terreni spiraculum asserunt ebulline»). Южный ветер приносит от вулкана горячую пыль, которая губит в окрестностях хлеба и фрукты, и стремится превратить землю в голую и бесплодную. К этому довольно точному описанию вулкана Гервазий добавляет фантастическую историю о мерах предосторожности, предпринятых Вергилием[54], чтобы предотвратить пагубное воздействие горячих ветров. Поэт воздвиг статую с рожком, который трубил, как только поднимался этот ветер, и по непонятным причинам извержение прекращалось[55]. Однако не очень давно эта статуя либо распалась на части от времени, либо ее кто-то разрушил умышленно, потому что причиняемый вулканическими извержениями ущерб повторялся, как и в былые дни.

Путешественник Конрад Кверфуртский с интересом наблюдал за вулканическими явлениями на Горящих Полях к северо-западу от Неаполя и обратил внимание на ведущий внутрь Монте-Барбаро и к горячим источникам сложный лабиринт, на подземные каналы кипящей воды и на другие чудеса этой местности[56].

Ги Базошский, который по пути в Святую землю проезжал через Сицилию, включил в письмо к своему племяннику поразительное описание Этны. «Сицилия,— пишет он,— не боится касаться небес вершинами своих огромных гор. Надо всем своей пылающей вершиной возвышается Этна, где противоположные элементы неустанно и неукротимо пребывают в вечной борьбе друг с другом. Хотя Этна беспрерывно извергает палящий жар, ее вершина тем не менее бела от снега, и она прикрывает свои обожженные плечи зимними одеждами»[57]. Ги упоминает также об «Островах Вулкана» в Сицилийском море, «в центре которых пылает вечный огонь. Когда-то на этих островах проживал

Эол, который разгонял дым, поднимаемый ветрами, поэтому его и стали называть царем ветров»[58]. В поэтическом «Образе мира» упоминается вулкан, расположенный в море на расстоянии двух лиг от берегов Сицилии. Это мог быть Вулькано или, возможно, Стромболи, хотя в любом случае расстояние преуменьшено[59].

Михаил Скотт об Эоловых островах и Этне

Михаил Скотт собрал воедино все сведения об Эоловых (Липарских) островах и Сицилии и включил их в рассуждение о природных явлениях, подготовленное им для своего покровителя Фридриха II[60]. Он рассказывает о «Стронгуле» (Стромболи), «горе, расположенной посреди моря», о «Стронгулине» (Стромболиккио), «Вулканусе» (Вулькано), «Вулканиусе» (Вульканелло?), «Мончибелле» (Этне) и об острове Липари, «на котором растут всевозможные прекрасные деревья и злаки». С вершин Стромболи и «Стронгулина», горы меньших размеров, чем Стромболи, постоянно вырываются языки пламени. Четыре других, заявляет он, извергают пламя, только когда дует южный ветер (Австр), а когда пламя исчезает, над ними поднимается сильный дым. Извержение часто сопровождается ливнем из обожженных камней, а иногда с примесью из корней деревьев (? sticiones lignorum) и пепла. Все это покрывает близлежащую землю и загрязняет воздух, подобно тому как от песка мутнеет прозрачный поток. Раскаленные вулканические бомбы извергаются, как искры из горнила, а падая на землю, рассыпаются на кусочки, большие и маленькие, и в этих кусочках находят пемзу, которой пользуются писцы. Эта пемза плавает по морю, а когда ее прибивает к берегу, ее собирают, чтобы строить стены или использовать для тех целей, для которых мы используем кирпичи. Жидкую серу моряки также собирают с поверхности моря в корзинки и сосуды. Чем ближе она от тех гор, откуда она извергалась, тем лучше ее качество.

Вулканы Исландии

В «Топографии Ирландии» Гиральда Камбрейского имеется описание вулканических извержений в Исландии[61]. Отметив, что громы и молнии редко наблюдаются на этом северном острове, он далее объясняет, что здесь существует иное, более страшное бедствие: ежегодно или раз в два года в какой-нибудь части острова вспыхивает пожар, напоминающий водоворот при сильном ветре, и сметает все на своем пути. Он добавляет, что причина этого явления, равно как и место его возникновения — на земле или под землей,— неизвестны. В двух рукописях Солина, самая старая из которых датируется XII в., вставлена неко-

торая дополнительная информация о северных островах. Там рассказывается, что лед в море у берегов Исландии «от столкновения воспламеняется, а воспламенившись, горит, как дерево» [62]. Адам Бременский также сообщал о высохшем от времени льде черного цвета, который горит, когда его поджигают [63]. Хотя высказывалось предположение, что источником такого представления могли быть туманы, которые поднимаются над льдами, возможно, возникновение этой истории, как отмечает Нансен, «объясняется сообщениями о вулканах и горячих ключах, с которыми их путали. Черный цвет и сухость льда, возможно, объясняются примесями лавы или плавающей в море пемзы» [64].

Примерно через столетие после Адама Бременского Саксон Грамматик располагал более точными сведениями о вулканической активности в Исландии. Саксон упоминает об имеющейся там горе, которая постоянно озарена ярким пламенем, как звезда, и его особенно поражала возможность извержения в области такого крайнего холода [65]. В «Истории Норвегии» огненные выбросы Монс Касуле (Геклы) сравниваются с извержениями Этны и описывается огромное подводное извержение: на пространстве в три мили вокруг море кипело и булькало, словно котел на огне, земля вздыбилась, из морских глубин поднялись огненные испарения, а из моря появилась величественная гора [66]. Возможно, имеется в виду подводное извержение, которое произошло на мысе Рейкьянес в 1211 г.[67].

В «Королевском зерцале» Исландия по вулканической активности сравнивается с Сицилией и делается любопытное заявление, что, в отличие от подземных огней этого средиземноморского острова, огонь Исландии не обжигает ни дерево, ни землю. В то же время самые твердые камни и обломки скал горят в нем с такой же легкостью, как и растительное масло [68].

Посещение вулканических островов св. Бренданом

Во время своих странствий св. Брендан повстречал два огнедышащих острова [69]. Первый из них находился в восьми днях плавания к северу от таинственного стеклянного столба, о котором мы уже упоминали. Это был невозделанный, скалистый и лишенный деревьев остров, покрытый кузнечными горнами. Хотя святой хотел держаться подальше от этого опасного места, поднявшийся ветер подогнал его судно к острову. Один из кузнецов швырнул в мореплавателей гигантскй кусок расплавленного шлака, но, к счастью, промахнулся, шлак упал в море, и поднялись огромные облака пара. По этому сигналу все кузнецы начали метать в судно куски расплавленной руды, время от времени возвращаясь к своим горнам, чтобы их разогреть. Вскоре весь остров начал пылать и сверкать словно горнило, а море вокруг кипело, как вода в котле. Святому и его спутникам

чудом удалось избежать опасности, но на протяжении всего дня до них доносился с острова чудовищный грохот и крики; даже когда остров скрылся из виду, слышался шум, и они ощущали ужасное зловоние. Вскоре путешественники приблизились ко второму огненному острову. Первое, что предстало их взору, была величественная гора с северной стороны горизонта. Ее вершину окутывало нечто вроде тонкой дымки тумана, но в действительности это оказался дым. Они высадились на остров, и один из спутников Брендана, который пожелал подняться на отвесные высокие скалы и обследовать вершину, сгорел заживо. К счастью для остальных, поднялся ветер, который погнал корабль к югу, и тогда они увидели, что дым над островом рассеялся, а в воздух извергается пламя и вся гора кажется объятой пламенем.

Высказывалось предположение, что эти рассказы заимствованы из античной или кельтской мифологии. Первый остров вызывает в памяти языческие истории, к которым добавились христианские представления о дьяволах и аде. Возможно, коечто взято из рассказа Гомера об острове циклопов. Но почему в таком случае ирландские авторы поместили это огненное явление в омывающих их родину холодных и дождливых морях? А не могло ли случиться, что до ранних ирландских поэтов дошли слухи о вулканах Исландии и эти туманные сообщения, изменившись под воздействием античной и христианской традиции, приняли ту форму, которая встречается в легенде о плавании св. Брендана? Нет ли особого смысла в том, что св. Брендан достиг этих огненных островов только после путешествия в северные широты?

Вулканы как врата ада

В народе вулканы часто считали входом в преисподнюю или же мелкими, не связанными с адом местами наказания, а также обиталищем демонов. Михаил Скотт никак не мог решить, «находятся ли врата, ведущие в преисподнюю», на вулканах Липарских островов и Сицилии «или же на северном острове, который видел св. Брендан...». Но, пишет он, «какой бы путь туда ни вел, ад расположен в недрах земли, и нет дороги оттуда»[70]. После семи дней путешествия к югу от вышеописанного второго острова св. Брендан встретил Иуду, который одиноко сидел на скале посреди моря[71]. В беседе Иуда объяснил, что ежедневно, кроме воскресений и праздника Рождества, он заточен в горе, извержение которой они наблюдали. Только в означенные дни благодаря бесконечному милосердию Иисуса Христа ему разрешается выходить оттуда, дабы охладиться. Как сообщает Гервазий Тильберийский[72], епископ из Поццуоли неоднократно слышал во время прогулок по вулканической местности вблизи города стенания и плач грешников и в близле-

жащем озере видел подлинные врата ада. Согласно исландской мифологии, гигантский ад расположен внутри и под горой Геклой [73]. В «Королевском зерцале» местом наказания грешных душ считаются вулканические горы Исландии [74]. Кроме того, там говорится о холодном аде, вера в существование которого представляется естественной для северных народов, что нашло отражение в описании Саксоном Грамматиком стонов и жалоб, которые слышны, когда ледяные поля разбиваются об утесы и скалы исландского побережья [75].

Причины вулканизма

Средневековые авторы мало что добавили к написанному греками и римлянами о причинах вулканизма. В целом они разделяли теорию Исидора и Плиния. Считалось, что такой типично вулканический район, как Сицилия, изобилует пещерами и имеет много слоев серы и битума, которые, воспламеняясь и сгорая под воздействием воздуха, выбрасывают дым, пар и огонь, а когда дует сильный ветер, извергают огромное количество песка и камней [76]. Гервазий Тильберийский довольно сумбурно рассуждает по этому поводу [77], заявляя, что в Сицилии много вулканов и землетрясений потому, что там под землей имеется огромная бездна, дно которой человеку неведомо.

Ближе к поверхности находятся огромные расщелины и просторные пещеры, в которых под воздействием круговорота воды возникают ветры, ибо горы и воды рождают ветры, поскольку горы представляют препятствие для воздуха. Хотя конкретно он этого и не говорит, мы можем сделать вывод, что причиной землетрясений и других вулканических явлений Гервазий считал эти ветры, пытающиеся вырваться из недр земли. Конечно, это представление заимствовано им у Михаила Скотта, который указывал, что массы серы и раскаленных добела скал (petrae calidissimae) воспламеняются под воздействием природного тепла в недрах земли, а также ветров, которые в отдаленных районах (in extremis partibus) проникают под земную кору и дальше двигаются по проходам, туннелям и пещерам. При соприкосновении с серой и горячими скалами эти ветры приобретают взрывную силу и устремляются вверх. Когда они вырываются наружу, то обладают всеми характерными признаками жара и пламени — искрами, пеплом, углем, и многие верят, что это настоящий огонь, хотя в действительности их природа иная, ибо воды, имеющиеся в подземных впадинах, не могут их погасить. Сера и прочие горючие вещества вызывают образование столь сильного огня, что, находись они на поверхности земли, весь мир был бы уничтожен подобными ветрами. Великое милосердие Господа в том и состоит, что он сокрыл их в земных глубинах и тем самым не допустил гибели мира, а человеку позволил жить и обрабатывать поля на склонах гор, под которыми скрыты такие зловещие силы [78].

Александр Неккам дал определение вулкана как подземного огня, одной ногой привязанного к земле, но другой стремящегося выпрыгнуть наружу. Он считал, что внутри вулканических пород содержатся газы, которые при поджигании взрываются [79].

Хотя по этим отрывкам видно, что в эпоху крестовых походов верили в существование в земных глубинах жара и огня, учение Платона и многих отцов церкви о том, что источником вулканических извержений являются огромные огненные подземные резервуары, не пользовалось особым доверием. Хотя допускалось, что между земной корой и ее самыми глубинными недрами может существовать какая-то взаимосвязь через пустоты, в которые проникают воздух, вода и огонь, преобладала вера в цельность и плотность земли, а теории, допускавшие наличие внутри самого тяжелого и твердого из элементов достаточно большого количества водных или огненных тел, не воспринимались серьезно. Однако почти всегда средневековые богословы, как и географы, в самом центре земли помещали ад [80].

Землетрясения

Большинство средневековых авторов считали, что причиной землетрясений являются те же физические силы, которые вызывают вулканические извержения, сильные бури [81], пары или испарения, выделяющиеся из-под земной коры [82]. В «Изысканиях о природе» Аделяра Батского, построенных в форме диалога между дядей и племянником, племянник теряется от невозможности совместить представление о неподвижности и устойчивости Земли, в чем его перед этим убеждает дядя, с хорошо известным фактом, что иногда земля трясется и дрожит. По этому поводу Аделяр отвечает, что, хотя земля в некоторых местностях действительно иногда может приходить в движение, в целом она неподвижна [83] и что землетрясения вызываются воздухом, который содержится в земных глубинах, но это совершенно не связано с присущими Земле свойствами устойчивости. Далее он приводит Аристотелево объяснение причин землетрясений [84]. Те же причины приводятся в сочинении «Об образе мира», а затем и в поэтическом «Образе мира» и у Бартоломея Английского [85]; а Гильом Коншский считал [86], что землетрясения возникают от проникновения вод в подземные расщелины, где они встречаются с парами, конденсирующимися под воздействием холода земных недр; в свою очередь, эти пары, устремляясь к поверхности, вызывают колебания Земли. Неккам повторяет почти то же самое, но, как обычно, добавляет аллегорическое наставление [87]: Земля символизирует собой Церковь, которая в целом, хотя строга и прочна, время от времени может сотрясаться от чисто местных волнений и разногласий.

Средневековые хронисты с удовольствием упоминали о привлекавших их внимание чудесах природы и к числу самых удивительных чудес относили землетрясения. В «Деяниях короля Генриха Второго» под 1178 г. упоминается ужасное землетрясение в Оксенхейле в Англии[88]: часть земель, принадлежавших Хью, епископу Даремскому, поднялась словно башня и оказалась на одном уровне с вершинами холмов и выше самых высоких церковных шпилей. В таком положении она оставалась с девяти часов до полуночи, а на рассвете рухнула с ужасным грохотом, перепугав всех очевидцев. Затем земля поглотила эту земляную башню, и на ее месте, по сообщению хрониста, как вечный свидетель происшедшего оставался колодец необычайной глубины. В той же хронике под 15 апреля 1185 года[89] мы обнаруживаем еще более характерное и менее фантастическое описание землетрясения, которое ощущалось почти по всей Англии. Рушились скалы, каменные строения превращались в развалины, а центральный собор в Линкольне раскололся пополам сверху донизу.

ПУСТЫНИ

Пустыни Востока, где путешественников подстерегало множество опасностей, волновали воображение средневековых авторов почти так же, как и горы. Гильом Тирский повествует[90] об ужасной безводности пустынь и объясняет, что сарацины возят на верблюдах в больших мешках воду, которой людям и животным хватает на много дней. Он красочно рисует ужасы песчаных бурь, готовых разразиться в любую минуту. В Египетской пустыне, пишет он, почва настолько сухая и бесплодная, что там не может расти никакое дерево. Описание пустыни приводится также в «Письме пресвитера Иоанна»[91]. Этот вымышленный христианский правитель Востока сообщает, что в огромном Песчаном Море, расположенном в его стране, ветер гонит пески и образует бесконечно движущиеся волны, похожие на волны настоящего моря. Но уподобление морю кажется чрезмерным, когда он далее утверждает, что в Песчаном Море водится рыба. Он добавляет, что с неких гор, расположенных на расстоянии трех дней пути, стекает каменная река, которая течет три дня в неделю и сбрасывает в Песчаное Море каменные глыбы и бревна, но они исчезают в песках, и больше никто их не видит. Если мы отбросим сказочные детали, то получим описание пустынных дюн и высохших речных русел — картину, довольно обычную для Юго-Западной Азии и Северной Африки. Однако о пустынях в целом в Западной Европе в средние века было известно мало, и хотя в «Романе об Александре» постоянно упоминаются пустынные просторы Азии и Индии, их описания полностью вымышлены.

Происхождение островов

В эпоху крестовых походов жителям Запада были известны многие острова. Гиральд Камбрейский рассматривает вопрос о появлении островов на Земле, в частности о времени их возникновения: образовались ли они во время всемирного потопа, задолго до него или намного позже[92]. По-видимому, он считал, что некоторое время после потопа суша изобиловала животными, именно в это время и появились острова, но не сразу и внезапно, а постепенно, в результате наносных отложений[93]. Подчеркивая, что острова образовались постепенно, а не вследствие какой-то катастрофы, Гиральд, сам того не подозревая, излагает правильную геологическую теорию, которая выгодно отличается от высказанных им в другом месте теорий о резком и внезапном появлении озер.

Чудесные острова

Подобно горам и озерам, острова относились к числу тех удобных топографических категорий, которым средневековое сознание любило приписывать сказочные и сверхъестественные свойства. Например, Гервазий Тильберийский описывает некий остров в море у берегов Арльского королевства, называемый Лирниенсием (возможно, Иль-де-Лерэн), на котором никогда не встречаются червяки[94]. Он совершенно не знал, чем это объяснить: необычайной ли святостью колонии монахов, проживавших на этом острове, или же какими-то природными свойствами почвы. В любом случае это напоминает традиционное мнение о неспособности ядовитых рептилий или любых других вредных животных существовать в Ирландии.

Гиральд Камбрейский рассказывает об острове, плавающем в озере на вершине горы Сноудон[95]. Считалось, что он движется под воздействием ветра, и пастухи время от времени очень поражались, когда видели, как их стада переправляются на нем с одного берега озера на другой. Гиральд довольно разумно объясняет это следующим образом: участок берега прочно скрепился, словно веревками, корнями ив и других растений, в результате чего стал прочным и твердым. Постепенно увеличиваясь в размере под действием аллювиальных отложений, он наконец оторвался от берега. Часто дующий в окрестностях сильный ветер гоняет его по озерной глади. Несомненно, в основе этого рассказа лежит реальный факт, поскольку хорошо известно, что в одном из озер вблизи Сноудона дерн плавает на поверхности, но история о том, что он может выдерживать стада, является явным преувеличением.

Острова св. Брендана

Острова, посещенные св. Бренданом, были самыми чудесными из упоминаемых в средневековых легендах [96]. Первый из этих островов, представлявший собой высокую отвесную скалу, торчащую из моря, несомненно, был порожден воображением поэта при виде одного из непривлекательных островков в море у западного побережья Ирландии. Далее святой со своими спутниками достиг изобилующего овцами острова, который оказался спиной гигантской рыбы, называемой Ясконией, затем он видел остров, населенный чудесными птицами, умеющими разговаривать, остров, который они приняли за рай, скалистый остров со множеством горнов и кузниц, остров, на котором жил некий отшельник Павел, проведший там без пищи сорок лет, хотя в течение тридцати из них его кормил какой-то зверь [97]. Наконец, святой достиг того острова, который был целью всех его странствий,— Обетованной земли святых (Terra repromissionis sanctorum), т. е. рая; возможно, в этом был отголосок легенды о Гесперидах, или Счастливых островах, греческой мифологии.

Гиральд описывает один из островков у побережья Ирландии, который напоминает Ясконию Брендана [98]. Высказывались сомнения по поводу того, действительно ли этот своеобразный остров был китом или каким-то другим чудовищем, или же это была суша: несколько юношей пытались высадиться на него, но, когда они приготовились ступить на берег, остров исчез под водой. На следующий день он появился снова, и все повторилось сначала. Наконец, на третий день один из молодых людей выпустил в него раскаленную докрасна стрелу; по-видимому, после этого остров успокоился, больше не исчезал, и в конце концов оказалось, что он обитаем. На основании этого Гиральд утверждал, что, поскольку огонь является самым благородным из элементов, никакой призрак не способен противостоять его силе.

ВЛИЯНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР И НА ЧЕЛОВЕКА

В сочинениях эпохи крестовых походов мы обнаруживаем отдельные заметки о взаимосвязи между географическими условиями или окружающей средой и жизнью человека и животных, посвященные тем отраслям науки, которые теперь называются биогеографией и антропогеографией. Несколько поразительных примеров содержатся в сочинениях Бернара Сильвестра. Теория платоников и реалистов о единстве всего сущего, примером чего является красочно изложенная Теодориком Шартрским теория Мировой Души, позволила Бернару в сочинении «О вселенной» подчеркнуть наличие тесной взаимосвязи между всеми природ-

ными явлениями и отметить влияние различных элементов и частей вселенной друг на друга. Например, он подчеркивал важность астрологических влияний, приписывая Луне воздействие на приливы и отливы, а также на другие земные явления [99]. В области географии он указывал на влияние ландшафта на жизнь растений и животных. Например, он пишет, что «плодородная земля порождает волков, пустыня — львов, засушливые земли — змей, а леса — пчел» [100]. В другом месте он объясняет, что платан растет на ровной местности, ольха — в долинах, самшит — среди скал, ива — на берегах потоков, священный виноград — на горных склонах, а олива — на хорошо возделанных глиняных почвах [101]. Неккам также признавал, что качество почвы влияет на рост растений [102]. Истинная земля имеется только в центре земного шара, возделываемая же нами поверхность не является настоящей землей, потому что она перемешана с частицами воздуха, огня и других веществ. Соответственно в одной и той же местности могут расти травы, по своей природе и горячие и холодные, в одних местах хорошо произрастает овес, а в других — ячмень.

В «Слабостях» Хильдегарды имеется поразительное место, где во всех подробностях объясняется влияние различных типов почв на сельское хозяйство [103]. Хильдегарда заявляет, что существуют различные типы почв (terra) — черные, белые и красные. Белая почва — мертвенно-бледная и песчаная, в ней содержится много влаги в форме крупных дождевых капель. Поэтому на белой почве хорошо растут виноград и яблони, но она значительно меньше подходит для выращивания злаков. Последние лучше выращивать на почвах, отличающихся более утонченной структурой влажности и более мелкими дождевыми каплями. В черной почве слишком много холода и сырости, поэтому урожай там более чем умеренный. Напротив, в красной почве сохраняется нужный баланс влажности и сухости, поэтому на ней вырастает очень много фруктов, хотя именно из-за этого изобилия они не могут достичь совершенства. Рассуждения Хильдегарды могли бы иметь большое практическое значение, если бы они были теснее связаны с наблюдениями за явлениями природы.

Некоторые авторы рассматриваемого нами периода отмечают также влияние окружающей среды на человека. Оттон Фрейзингенский разъясняет [104], что, придя в Италию, лангобарды отказались от своих диких обычаев и переняли итальянский образ жизни, отчасти потому, что они брали в жены местных женщин, но отчасти под воздействием природы страны и ее климата. Гиральд рассказывает, что значительно приятней жить на равнинах Южного Уэльса, чем Северного [105]. С другой стороны, последний не только лучше защищен естественным образом, но и обладает более плодородными почвами, и там значительно чаще рождаются сильные и могучие люди. Гунтер в «Лигурине» [106] значительно расширил имеющиеся у Рэгвина (в его про-

должении «Деяний Фридриха» Оттона Фрейзингенского) описания звериной жестокости обитателей Польши, заявляя, что их свирепость и дикарство отчасти объясняются природой почвы, а отчасти — влиянием их соседей.

Топография и оборона

В той же связи эти авторы пытаются показать, что топографические особенности местности часто могли служить естественной системой обороны, защищающей от врагов. Гиральд говорит об Уэльсе [107] как о стране, которую из-за глубины долин и безбрежности лесов, вод и болот легко оборонять. Остатки вытесненных сюда древних бриттов могли сдерживать натиск и англов и норманнов и сохранить свою независимость. Напротив, те, кого оттеснили на юг, в Корнуэлл, где из-за топографических условий обороняться не так легко, уступили завоевателям. В другом случае [108] Гиральд говорит о тех трудностях, с которыми столкнулся бы всякий, кто попытался бы покорить такую труднопроходимую и от природы так хорошо защищенную страну, как Уэльс. Гервазий Тильберийский также приводит свидетельства надежной естественной системы обороны Уэльса [109], отмечая, что валлийцы уходили в горные торфяные топи, которые они могли ловко преодолевать благодаря хорошему знанию местности. Здесь они без труда спасались от своих врагов или подстерегали их в засаде, откуда и наносили им тяжелый урон. Гиральд [110] сообщает, что острова на озерах Ирландии использовались в качестве убежищ, а также для проживания владетелями близлежащих округов. Рэгвин пишет о естественной системе обороны Генуи, с одной стороны окруженной горами, а с другой — морем [111].

Теория о передвижении цивилизации на запад

Свой рассказ о взаимоотношениях человека с окружающей средой мы можем завершить несколькими словами о странной фаталистической теории, которая была популярна среди некоторых мыслителей, особенно среди мистиков. Смысл теории заключался в том, что цивилизация передвигается с востока на запад и что, когда она достигнет крайних пределов запада, человечество окажется на грани гибели и исчезновения. В IV в. Севериан Габальский утверждал [112]: «Бог смотрел в будущее и поэтому поместил этого человека именно здесь (в раю, на востоке), чтобы он смог понять, что, подобно небесному свету, который движется к западу, и род человеческий стремится к

смерти; но поскольку известно, что звезды снова загораются на востоке, вполне оправданным будет ожидать и воскрешения из мертвых». Эта же идея появляется в сочинениях Гуго Сен-Викторского, который утверждает в трактате «О моральном Ноевом ковчеге» [113], что расположение мест и порядок времен перемещаются. Все, что происходило на заре истории, происходило на Востоке, а впоследствии ход событий постепенно переместился на Запад, и вот теперь он достиг края земли, и мы вынуждены признать, что приближаемся к концу веков (saeculi). Сразу после потопа большинство крупнейших царств и столиц мира находились на Востоке, в землях ассирийцев, халдеев и мидийцев, затем могущество перешло к грекам и, наконец, в преддверии скончания веков — к римлянам, которые живут на краю света. В «Мистическом Ноевом ковчеге» говорится, что нос ковчега обращен к востоку, а корма — к западу, «дабы расположение мест соответствовало порядку времен и конец мира совпадал с концом света» [114]. Полагают, что под ковчегом здесь имеется в виду карта мира, где сегмент земного круга (orbis terrarum), отделенный ковчегом и обращенный на восток, олицетворяет собой рай, а сегмент, обращенный на запад, явится местом всеобщего воскрешения из мертвых. Очень похожие идеи встречаются также в сочинении Гуго Сен-Викторского «О суетности мира» [115].

Хотя невозможно доказать, что Оттон Фрейзингенский знал эти теории, в основе его философии истории в значительной степени лежит теория о перемещении цивилизации на запад [116]. В «Хронике» он вопрошает: «Как можно удивляться переменчивости человеческой власти, если мудрость смертных также непостоянна (labilis)? Какая великая наука была у египтян и у халдеев, от которых черпал свои знания Авраам! А что такое ныне Вавилон, некогда знаменитый своей наукой и могуществом? Алтарь сирен, обиталище ящериц и страусов, пристанище змей! Египет ныне большей частью непроходимая и необитаемая пустыня, а наука отсюда перешла к грекам, затем — к римлянам и, наконец,— к галлам и испанцам! И если мы отметим,— заключает он,— что все могущество и мудрость начинаются на Востоке, а заканчиваются на Западе, то получим тем самым подтверждение изменчивости и непрочности всего сущего. Именно это, с божьей помощью, я и намереваюсь разъяснить в своем сочинении». К этой же теме Оттон возвращается в прологе к пятой книге [117], и наконец почти в самом конце той же книги [118] он замечает: «И смотрите, как я объяснял выше, подобно тому, как небеса вращаются с востока на запад, так и мы наблюдаем за сменой событий и мирской власти». Если человеческая власть настолько переменчива, вопрошает он, кто может ожидать, что королевство франков просуществует очень долго? Таким образом, представление о том, что «империи передвигаются к западу», в средние века было поднято до уровня богословской доктрины и философского принципа.

Для языческого и античного отношения к природе было характерно субъективное и эстетическое наслаждение красивыми видами, христиане же видели в природе символ и проявление божественного[119]. В литературе рассматриваемого нами периода нашли отражение обе точки зрения.

Возвышенное отношение к природе

Наиболее возвышенные чувства по отношению к природе выражены в сочинениях Бернара Клервосского, Гуго Сен-Викторского, Франциска Ассизского, Александра Неккама и многих других[120]. Бернар Клервосский считал, что при почтительном созерцании природы человек может больше узнать о вечных истинах, чем из книг. Обращаясь к англичанину Генри Мёрдаху, который впоследствии стал монахом в Клерво, он писал: «Поверьте тому, кто это испытал: от леса вы получите значительно более глубокое удовлетворение, чем от книг. Деревья и скалы обучат вас тому, чего вам не удастся услышать от наставников. Вы полагаете, что невозможно получить мед из скал, а масло из твердого кремня? Разве наши горы не источают сладость? Разве среди холмов не течет молоко и мед? Разве долины не покрыты густо злаками?»[121]. Бернар любил сложные и подробные аллегорические сравнения явлений природы с богословскими или духовными понятиями, полагая, что в природе скрыты их символы. В проповеди, посвященной Бенедикту, он говорил: «Святой Бенедикт был могучим плодоносящим деревом наподобие тех деревьев, что растут по берегам рек. Где же находятся эти реки? Они находятся в долинах, ибо вода стекает между горных хребтов. Кто не знает, что потоки струятся по отвесным горным склонам и устремляются вниз к долинам? Так Господь отвергает надменных и благословляет смиренных. Вы можете ступить сюда без опасения. Каждый из вас, принадлежащий к стаду Христову, пусть доверится его посоху и вслед за ним ступает по тропе, ведущей в долину. Горные склоны избрал своей обителью древний змий, который может уязвить коня, и тогда всадник рухнет на землю. Поэтому для странствий и занятий земледелием лучше избрать долины. Не следует сажать деревья на сухих и скалистых горных склонах. В долинах все есть в достатке. Там имеется множество растений, сочных трав, фруктов, и, как говорится в Писании, „долины будут изобиловать зерном“»[122].

Это очень напоминает слова Бернара о море как источнике всех потоков и рек, когда он сравнивал море с Христом, источником всяческой добродетели и мудрости[123]. Желание обнаружить аллегорический смысл в явлениях природы побудило Абеляра сравнить разлив Нила с распространением христиан-

ской благодати по всему свету[124]. Эти и многие другие аллегорические сравнения, столь частые в литературе эпохи крестовых походов, не являются результатом простого сопоставления явлений, сходство которых очевидно. Бернар не просто уподоблял долину нищим духом. Он подразумевал, что смиренность присуща самим долинам, и поэтому они в некотором смысле более божественны, чем горы. Но если Бернар воспринимал горы как символ гордости и высокомерия, то другие, например Альтман из Пассау, Ансельм Кентерберийский и Франциск Ассизский, были почитателями гор в самом возвышенном смысле. Для мистика XII в. красота природы была не просто символом божественного — в ней воплотилась сущность бога. Любовь, которую проявлял св. Франциск по отношению к птицам и животным, горам и своим спутникам, проистекала из того, что всех их он считал творениями бога, наделенными чем-то божественным.

Эстетическое любование природой

В эпоху крестовых походов эстетическая любовь к природе была совершенно иной. Ее источником был протест и бунт против строгостей христианской жизни и идеалов. Людям хотелось наслаждаться этой жизнью, не думая о мире ином. Более того, иногда они даже осмеливались писать об этих удовольствиях. Это раннее проявление духа гуманизма, духа Великого Ренессанса, вызвало тревожные протесты и сердитые возражения со стороны Бернара и прочих реформаторов, но тем не менее в монастырях часто сочиняли любовную поэзию и по Европе бродили странствующие поэты, восхваляя земную любовь, радуясь весне и мало заботясь о чем-либо, кроме красот мира. Эти странники, которых повсюду радушно встречали, пользовались большим влиянием, и их жизнерадостный языческий дух отчасти проник и в более серьезные сочинения того времени.

Можно было бы привести некоторые довольно длинные тексты, свидетельствующие о наличии эстетического отношения к природе в XII — начале XIII в.[125], но мы ограничимся двумя-тремя примерами.

Одним из наиболее восторженных ценителей природных красот был Ги Базошский. Он описывает окрестности замка Сен-Жиль в Южной Франции в следующих выражениях[126]: «Здесь улыбаются возделанные и плодородные поля, а склоны холмов украшены виноградниками. Глаз радуют приятные кустарники и красота садов, а каким ароматным запахом трав наполнен воздух! Фруктовые деревья склоняются под тяжестью плодов и жалуются на свое плодородие, а щебечущие на ветвях птицы заливаются звучными трелями. Если посмотреть в другую сторону, то мы увидим, как простираются плоские лощины

долины, покрытой зелеными лугами и прельщающей нас своей красотой. Рона, презрительно разрезающая эти поля, гордо несет свои воды и, достигнув места своего рождения, стекает в близлежащее море».

Еще более поразителен отрывок из поэмы, которую приписывают Марбо Реннскому: «У моего дяди имеется имение в лесу, куда я люблю удаляться, чтобы забыть обо всех заботах и о том, что может меня тревожить. Зеленая трава, тихие леса, мягкий и веселый ветерок и оживленная весна на лугу питают мой усталый дух: они позволяют мне побыть наедине с самим собой и восстановить душевное равновесие (me mihi reddunt et faciunt in me consistere). Ибо кто способен оставаться самим собой в беспокойном городе, наполненном множеством шумов?» [127]. Далее автор совершенно в римской манере рассуждает о непостоянстве всего сущего на земле. По поводу субъективного характера этих размышлений Ганценмюллер замечает: «Какая пропасть лежит между ними и отношением к природе Бернара Клервосского! Бернар приписывает одиночество Богу, а наш поэт — себе! Он уже ищет в природе не Бога, а свое собственное я!» [128].

Практический интерес к сельской местности

Однако приведенные выше отрывки в той или иной степени являются исключением. Большинство относящихся к рассматриваемому нами периоду описаний сельской местности не свидетельствует ни о высокоразвитых эстетических чувствах, ни о трансцендентальных ощущениях. В них преобладает чисто интеллектуальный интерес к деталям. Если какая-то местность была чем-то необычна: то ли богатством своей продукции, то ли рассказываемыми о ней чудесными историями, она уже считалась достойной упоминания.

Дресбах отчетливо показал [129], что те места во французской литературе периода крестовых походов, где описывается Восток, свидетельствуют о том, что воображение историков, хронистов и поэтов поражали прежде всего богатство садов и огородов и плодородие полей. Именно плодородие, а не романтические или эстетические свойства заставляли рядового человека средневековья любить природу и считать, что земли не богатые и не процветающие едва ли заслуживают особого упоминания. В описаниях Сирии в истории Гильома Тирского содержится множество наблюдений следующего порядка: «На Антиохийской равнине имеется много полей, благоприятных для возделывания пшеницы и изобилующих потоками и речушками» [130], а в окрестностях Дамаска «множество различных плодоносящих деревьев, подступающих прямо к городским воротам, и у каждого есть собственный сад» [131]. В другом месте Гильом Тирский отмечает поразительную разницу между бесплодной пу-

стыней и удивительным плодородием Египта, где пшеница произрастает в изобилии [132]. Такой же интерес к экономическим свойствам почвы встречается в некоторых описаниях местностей, которые мы находим в сочинениях Оттона Фрейзингенского. Оттон пишет [133] о лесистом районе вблизи Рейна, возле Вормса, как о «богатом урожаями и вином и изобилующем дичью и рыбой», и именно поэтому, добавляет он, это место привлекало князей, которые переходили через Альпы, чтобы принять участие в съездах в Вормсе. Описывая жизнь Корбиана, основателя Фрейзингенской церкви, он приводит топографическое описание окрестностей этого города [134]. На самом красивом и восхитительном месте, пишет он, расположен холм, с которого, как со сторожевой башни, виден весь район, в том числе и быстро текущий Изар. Рассказывают, что во времена Корбиана (ок. 745 г. н. э.) эта территория была покрыта лесами и изобиловала дичью. Об этих лесах напоминают древние древесные стволы, которые до сих пор можно встретить среди зарослей на равнинах, и во времена самого Оттона там еще водились в огромных количествах дикие олени и козы. В северной части округа сохранились остатки древесной растительности, обычно называемой «лесом», откуда можно было получать много полезных строительных материалов и топлива. Земли, прилегающие к холму, омывались реками Изар на юге и Ампер на севере, а между двумя потоками был расположен плодородный полуостров протяженностью четыре немецкие мили. На его мысу, у слияния двух рек, находилось красивое и очаровательное местечко, называемое Моосбург, центр религиозного братства, связанный с церковью блаженного Кастула.

Взгляд Гиральда Камбрейского на топографию местности

Гиральд Камбрейский обращал большее внимание на топографию местности, чем его современники. Несмотря на приверженность к чудесному, это побуждало его время от времени рисовать довольно яркую словесную картину местности. Он отмечает многое из того, что редко встречается в других средневековых сочинениях, например что в ясную погоду с колокольни церкви св. Давида в Уэльсе можно видеть холмы Ирландии [135]; что на ирландских почвах лучше растут травы, чем зерновые [136]; что Ирландия очень неровная и холмистая, очень влажная и заболоченная, изобилует лесами, болотами и непроходимыми пустошами, у подножия холмов расположены озера и даже на самых высоких вершинах имеются водоемы и болота; что кое-где можно видеть красивые равнины, но в целом лесистая местность занимает несравненно бóльшую площадь; что побережье низменное, что холмы и горы располагаются только в глубине страны и что как в глубине острова, так и на побережье больше

земель песчаных, чем скалистых [137]. Его также поразили бесплодие и пустынность многих частей Уэльса [138]; «уголок» суши вблизи церкви св. Давида, пишет он, являет собой скалистую, бесплодную почву, где нет ни лесов, ни рек, ни огородов, и она открыта всем ветрам и штормам. Мона также район засушливый и скалистый, безобразный и неприглядный в целом, хотя, в сущности, он значительно более плодороден и богат растительностью, чем близлежащие части Уэльса [139].

Глава X

АСТРОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ ИЗВЕСТНОГО МИРА

Мы уже рассматривали глобальные теории астрономической географии, при помощи которых объяснялась взаимосвязь земного шара с остальной частью вселенной. В этой главе мы коснемся только тех аспектов астрономической географии, которые были тесно связаны со знаниями человека о различных частях известного мира, или ойкумены, а не о небесной сфере в целом.

Явления, возникающие в разных широтах

В пределах ойкумены были достаточно хорошо известны явления, возникающие в результате разницы в подъеме эклиптики в различных широтах. Уже Плиний и Солин отмечали, что в районах между тропиками (особенно в Индии) имеется два лета в году и что дважды в год солнце там проходит прямо над головой.

Связанные с этим наблюдения попали в «Этимологии» Исидора [1] и уже оттуда — в сочинения плагиаторов Исидора эпохи крестовых походов. «Об образе мира» [2], поэтический «Образ мира» [3], Гервазий Тильберийский [4] и Иоанн из Холивуда [5] сообщают нам, что такое же явление, по их сведениям, наблюдается в Аравии, расположенной между тропиками. Точно так же долгие дни и ночи в высоких северных широтах описывались со ссылкой на такие авторитеты, как Солин и Исидор. В сочинении «Об образе мира» [6], а затем и у Гервазия говорится, что на острове «Тили» (Туле) шесть месяцев продолжается день и лето и шесть месяцев — ночь и зима. Гиральд Камбрейский также по этому случаю цитирует Солина [7] и Исидора [8] и добавляет краткое описание того, как солнце беспрерывно кружит по горизонту долгим арктическим днем и как его свет полностью исчезает, когда светило направляется к югу, в сторону тропика Козерога [9].

«Климаты»

Древние географы делили земную поверхность на климаты (climata), которые, как мы уже видели [10], представляли собой не климатические зоны, а широтные пояса, простирающиеся с востока на запад и ограниченные параллелями. Например, Плиний [11] выделял семь климатов: первый — на широте Индии, где продолжительность самого долгого дня равна четырнадцати часам, и седьмой — на широте Борисфена (Днепра) и Венеции, Умбрии, Милана и Аквитании, где продолжительность самого долгого дня достигает 15 часов 45 минут. Марциан Капелла [12] добавил к ним восьмой климат на севере — между параллелями Борисфена и Рифейских гор. Более того, он дал этим поясам названия.

Однако следует отметить, что ни Плиний, ни Капелла в своих системах не придерживались точности и не указывали в градусах широту параллелей, ограничивающих климаты.

Более конкретную информацию мы находим в двух трудах Птолемея. В «Альмагесте» [13] и «Географии» [14] рассказывается о типичных астрономических явлениях, которые происходят на ряде параллелей, тридцати восьми в первом из сочинений и двадцати одной во втором [15]. Их расположение определялось продолжительностью самого долгого дня на каждой из них.

Хотя ни в одном из сочинений Птолемея нет более подробного упоминания о существовавших до него делениях на климаты, такое деление имеется не только на карте мира, составленной Агафодемоном на основании почерпнутого у Птолемея материала, но также и на некоторых чисто региональных картах, которые, вероятно, были созданы самим Птолемеем [16].

Во всяком случае, теория семи или восьми климатов не исчезла, но уже очень рано усилиями самого Птолемея или кого-то другого была приведена в соответствие с птолемеевыми параллелями [17]. Это значит, что некоторые из параллелей Птолемея были использованы для указания на воображаемые линии, которыми обозначены центр и границы климатов. Эту систему восприняли арабы, а через них она попала в различные астрономические трактаты христианского Запада. Например, среди латинских рукописей «Толедских таблиц» [18] имеется несколько астрономических таблиц для каждого из семи климатов, и, согласно им, климаты занимают пространство между 16° северной широты, где самый долгий день составляет тринадцать часов, и 48° северной широты, где самый долгий день — шестнадцать часов.

Для каждой параллели, ограничивающей климаты, приведены продолжительность самого длинного дня и широта. Если не считать того, что Птолемей указывает не только градусы, но и минуты, а в «Толедских таблицах» в

большинстве случаев минуты опущены, цифры в основном совпадают с приводимыми в «Альмагесте» и «Географии». Например: одиннадцатая параллель у Птолемея в «Альмагесте» (или десятая, согласно «Географии») имеет продолжительность самого долгого дня в четырнадцать с половиной часов и расположена на 36° северной широты. В «Таблицах» южная граница четвертого климата также имеет продолжительность самого долгого дня в четырнадцать с половиной часов и расположена на 36° северной широты.

Похожее соответствие параллелей климатам мы обнаруживаем и в переводе «Астрономии» ал-Фаргани[19], выполненном Иоанном Севильским, а также в сочинении «О небесной сфере» Иоанна из Холивуда[20], который позаимствовал этот принцип у ал-Фаргани. В обоих случаях цифры широт в основном совпадают, хотя имеются некоторые отклонения от цифр, приводимых Птолемеем. Однако в данном случае границы каждого климата смещены на одну параллель к югу по сравнению с параллелями в «Толедских таблицах» и теми, которые, как мы можем предположить, являлись границами климатов у Птолемея[21].

Прилагаемая таблица (см. вкладку) позволяет составить некоторое представление об относительной точности этих цифр в том виде, как ими пользовались на Западе в средние века. Но равно как и в случае с другими цифрами широт и долгот, в чем мы скоро сможем убедиться, в эпоху крестовых походов этот материал не использовался для географических целей.

Географические координаты

В наше время изучение региональной географии опирается в первую очередь на точное знание географических координат места. Первостепенной задачей исследователя является знание того, где он находится в каждый конкретный день, и определение этого, если возможно, при помощи астрономических методов.

Античные ученые, а позднее и мусульмане хорошо понимали важность таких наблюдений, но астрономы и географы также оставили описание нескольких методов определения координат, и широты очень многих мест определялись астрономическим путем. Долгота, напротив, долго оставалась камнем преткновения, и вплоть до XII в. попытки определить долготу многих мест не имели успеха.

Следствием усиленного интереса в Европе X—XIII вв. к арабской астрономии явилось знакомство Запада с некоторыми остатками античных и мусульманских исследований в этой области[22].

Различные цифры, явившиеся результатом арабских исправлений и добавлений к приводимым в «Географии» Птолемея сведениям, попали в западные астрологические таблицы. Наибольший интерес представляет список широт и долгот почти

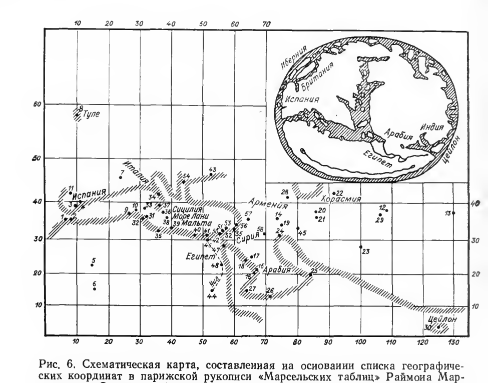


Рис. 6. Схематическая карта, составленная на основании списка географических координат в парижской рукописи «Марсельских таблиц» Раймона Марсельского. Очертания береговой линии условно обозначены штрихом просто для того, чтобы показать, какого типа карта могла бы быть составлена на основании данных, приводимых в таблицах. Ее можно сравнить с картой Генриха Майнцского (см. выше, с. 120), приведенной на врезке. На оригинале карты Генриха Майнцского можно обнаружить значительно больше деталей, и сверху на ней расположен восток (а не север, как на данном рисунке).

В основе списка лежат наблюдения арабских астрономов XI в. ал-Хорезми и аз-Заркали. Города и другие места обозначены на основании координат, приведенных в этом списке. Воссозданная таким образом карта Средиземноморья и Ближнего Востока поражает своей относительной точностью. Названия мест, обозначенных цифрами, и сведения об их широтах и долготах см.: Райт 1923, с. 87—88.

шестидесяти самых разных городов, прилагаемый к парижской рукописи «Марсельских таблиц» Раймона Марсельского [23], а также к большинству латинских списков «Толедских таблиц» [24].

Из этого списка и некоторых цифр, разбросанных по астрологическим таблицам и канонам [25], видно, что ал-Хорезми и аз-Заркали сократили сильно преувеличенную Птолемеем длину Средиземного моря, о чем мы упоминали в одной из предыдущих глав [26]. На основании имеющихся в этих астрологических сочинениях данных европейские ученые могли бы составить вполне приемлемую карту, если бы их интересовало применение этих цифр в географии. На рис. 6 приведена карта, которая составле-

на по координатам, приведенным в парижской рукописи «Марсельских таблиц».

В конце этого списка географических координат во многих рукописях добавлены цифры, отсутствующие в мусульманских источниках. Указывается местоположение таких европейских городов, как Лондон, Херефорд, Париж, Тулуза, Барселона, Марсель, Наварра, Кремона, Флоренция и Неаполь[27] (см. рис. 12 в примеч. 32 к гл. X). Несомненно, эти данные явились результатом наблюдений, проведенных в эпоху крестовых походов или вскоре после нее.

Методы определения широты и долготы

Вполне возможно, что такие наблюдения проводились, поскольку почти не вызывает сомнения, что методы определения широты и долготы в теории были хорошо известны и иногда применялись на практике. Правила для определения широты приводятся в «Канонах» аз-Заркали, в переведенной Платоном Тиволийским «Астрономии» ал-Баттани и во многих других астрономических и астрологических трактатах[28]. Рекомендовалось применение двух основных методов. Можно либо измерять при помощи астролябии высоту Солнца над горизонтом в полдень во время весеннего или осеннего равноденствия и вычислять широту, вычитая этот угол из 90°, либо измерять высоту небесной оси над горизонтом, что соответствует самой широте.

Что же касается долготы, то некоторые авторы эпохи крестовых походов сознавали и верно объясняли, что существует разница в местном времени между точками, расположенными к востоку и западу относительно друг друга[29]. В «Марсельских таблицах» приводится правило определения долготы путем наблюдения за затмениями.

Роджер Херефордский указывает, что он сам, наблюдая в 1178 г. за затмением, установил местоположение Херефорда, Марселя и Толедо относительно Арина, мирового центра мусульман[30]. Герард Кремонский описывает метод определения долготы, при котором обходятся без затмений, отмечая расстояние Луны от данной точки на небе[31], хотя сомнительно, чтобы этот метод применялся до XVI в. В любом случае отсутствие точных приборов для измерения времени чрезвычайно затрудняло вычисление долготы. Учитывая это, поражает, насколько точны некоторые дошедшие до нас координаты, если, конечно, мы правильно их интерпретируем[32].

В эпоху крестовых походов большинство географов не разделяли интереса к этим цифрам и подобного рода исследованиям. Применение астрономических расчетов для навигационных целей еще только зарождалось. Для исследователя XII— начала

XIII в. определение географических координат имело чисто астрологическое значение. Они нужны были только для того, чтобы переносить таблицы, составленные первоначально для меридиана и параллели одной точки, на меридиан и параллель другой точки, и не оказали абсолютно никакого влияния на картографию того времени.

Пожалуй, смело можно заявить, что карты и географические трактаты на протяжении полутора веков до 1250 г. чертили и надписывали без учета каких-либо астрономических расчетов.

Глава XI

КАРТОГРАФИЯ

Наиболее убедительной иллюстрацией к географическим представлениям рассматриваемого нами периода являются карты той эпохи[1]. Их яркие краски, наивные легенды, по-детски примитивные, но часто искусно выполненные виньетки и абсурдная неточность переносят нас в атмосферу доверчивости и некритичности. Один беглый взгляд на грубое изображение мира на карте Беата позволяет лучше почувствовать вкус общераспространенной географии, чем изучение многочисленных страниц сухого текста компиляций наподобие трактата «Об образе мира».

В этой главе мы кратко рассмотрим подобные образцы картографического искусства и объясним, что общего между ними или большинством из них.

НЕТОЧНОСТЬ

Прежде всего поражает удивительная неточность карт. Они невольно вызывают улыбку, потому что мы неизбежно сравниваем очертания изображенных на них морей, континентов и разных местностей с контурами, хорошо нам знакомыми по современным атласам. Мы часто забываем, что контуры Европы, Азии и Африки, какими они нам известны, не во все времена запечатлевались в памяти людей именно в таком виде и что их точное изображение является результатом долгих и тщательных наблюдений, завершившихся относительно недавно. Поэтому будет несколько несправедливо обвинять средневекового картографа в неточности, так как точность в современном смысле этого слова была для него недоступна. Правда, греки и мусульмане делали карты значительно лучше, чем жители средневековья, но, к несчастью, греческих карт не сохранилось, только немногие из арабских карт попали на Запад, и почти повсеместное незнание греческого языка не позволяло западным ученым черпать вдохновение из греческих трактатов по картографии.

Точность не считалась необходимой

Более того, будет ошибочным считать, что для средневекового составителя карт целью и идеалом была точность. Чтобы

правильно оценить его работу, нужно уяснить, какие задачи он ставил перед собой. Нарисованные им карты предназначались для сопровождения и пояснения письменных текстов, к которым они обычно служили вспомогательным материалом. Карты представляли собой более или менее схематические чертежи, на которых в самых общих чертах наносились очертания земной поверхности, и рисовальщик вполне сознавал, что он может дать только самое грубое и приблизительное расположение географических объектов относительно друг друга. Средневековый переписчик или картограф был художником, который гордился красотой своей работы. Те же причины, которые заставляли переписчика украшать рукопись множеством миниатюр, побуждали картографа оживлять холодные геометрические очертания на карте, используя приятные для глаза линии и краски, занимательные рисунки и интересные легенды. Он создавал нечто совершенно непохожее на современные картографические или топографические чертежи, главное достоинство которых заключается в том, что они сами по себе являются полезными научными документами, и мы можем получить из них ценную информацию о расстояниях, высоте, местонахождении и характере местности. Он бы объявил глупцом всякого, кто бы попытался по его карте определить расстояние от Иерусалима до Англии или от устья Ганга до устья Нила. Иными словами, большинство средневековых карт (включая настенные) были всего-навсего грубыми схемами, превращенными в произведения искусства.

Когда в последние годы XIII в. моряки Средиземноморья, испытывая необходимость обеспечить себя надежным подспорьем для мореплавания, начали по кусочкам составлять морские чертежи, на которых изображение береговых очертаний по точности приближалось к современным, в картографическом искусстве и географической науке произошла подлинная революция.

Учитывая все эти соображения, мы обнаружим, что главные неточности средневековых карт заключаются, во-первых, в преувеличении масштаба отдельных районов за счет уменьшения других и, во-вторых, в искажении, из-за чего часто было невозможно правильно расположить какие-то объекты относительно друг друга. Первый тип неточностей обычно был умышленным, второй же — более или менее неизбежным. Оба эти недостатка присущи и современным американским складным дорожным картам.

Преувеличения

Конечно, преувеличения делались для того, чтобы выделить наиболее интересные и важные области. Например, на многих картах мира Палестина — о которой было известно довольно много и которая, естественно, привлекала к себе внимание — изображается почти таких же размеров, как вся остальная

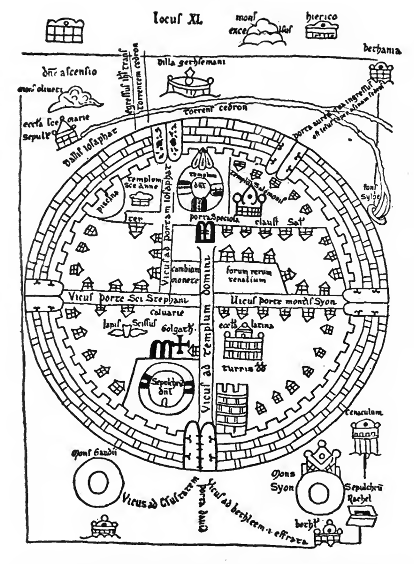


Рис. 7. План Иерусалима из анонимного сочинения «Деяния франков, захвативших Иерусалим» (воспр. с карты кодекса Сент-Омера по кн.: Миллер 1895, т. III, рис. 14)

часть Азии. На карте Востока Иеронима[2] Малая Азия увеличена до огромных размеров, так что расстояние от Константинополя до горы Арарат больше, чем от Армении до Тапробаны (Цейлона). В то же время на карте Палестины Иеронима[3] территория, расположенная между Ливаном, рекой Иордан и морем, в три раза больше, чем Анатолийский полуостров. Конечно, никто никогда не считал, что такое соотношение соответствует действительности. Точно так же планы городов, которые нередко фигурировали на картах, часто безмерно увеличены по сравнению с окружающей территорией, как, например, Лондон, Рим, Акра и Иерусалим на рисованном итинерарии[4] и карте Палестины[5] Матфея Парижского или Иерусалим на «Situs Ierusalem»[6] (см. рис. 7).

Искажения

Ошибки вследствие искажений возникали отчасти от неосведомленности, а отчасти из-за необходимости уместить карту на листе или же из устойчивого представления об овальном либо о круглом мире. На карте из собрания Коттона, условно называемой «Коттоновской» или «Англосаксонской»[7], на нескольких картах из серии Беата[8] и даже на карте Британии Матфея Парижского[9] (лучшей из всех карт этого периода, см. рис. 10) изображен почти прямоугольный массив суши, соответствующий странице рукописи. На легенде к последней открыто признается, что, если бы позволял размер страницы, остров был бы изображен более длинным («Si pagine pateretur, haec totalis insula longior esse deberet»)[10]. Стремление приспосабливаться к представлениям об овальном или округлом мире великолепно иллюстрируется изображениями островов в океане. На картах типа Беата[11] и на карте мира Ламбера[12] Британия и прочие острова представлены в виде маленьких круглых, овальных или прямоугольных участков, более или менее равномерно расположенных в омывающем землю океане. На других картах, как на карте Генриха Майнцского[13] (см. карту-врезку на рис. 6), острова помещены в бухты океанического побережья континентов, что позволяет придать плавность очертаниям сухопутного массива в целом.

Предельная путаница и игнорирование реального положения вещей наблюдается на одной из карт группы Беата[14], хранящейся в Париже. На ней трудно распознать, где какой континент. Например, Индия расположена на противоположном Испании берегу Красного моря (неясно даже, в какой стороне света); Аравия, по-видимому, помещена на самом крайнем востоке, с одной стороны примыкая к Греции, а с другой — к Фракии. Подобный абсурд встречается нечасто, но даже на лучших картах этого периода, если подходить к ним с современными мерками, имеются серьезные ошибки. Например, на «Котто-

новской» карте [15] при изображении такой хорошо известной страны, как Италия, Равенна расположена на Средиземноморском побережье к юго-востоку от Рима, а Аравия и Красное море чрезмерно сдвинуты на восток, хотя во многих других отношениях географические характеристики этой карты в общем очень хорошие.

ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ

Схематичный характер карт нашел отражение и в технике их исполнения. На всех картах наблюдается тенденция к изображению правильных прямых или кривых геометрических линий и к симметрии. На одних это проявляется сильнее, чем на других (как, например, на более примитивных образцах из группы Беата [16]), но почти всегда океан изображается в виде ровной круглой ленты одинаковой ширины, а на многих картах реки и горы обозначены прямыми линиями или кривыми правильной формы. Применение линейки и циркуля при их составлении не вызывает сомнения.

Условности

Более того, соблюдались некоторые картографические условности. В большинстве случаев восток помещен наверху, и некоторые специалисты пытались вывести эту условность из римских карт [17]. Возможно, такое объяснение и правильно, но эта условность была закреплена еще и церковной традицией, помещавшей на востоке сад Эдема вместе с источниками всех вод мира и всего человечества. Подобные условности соблюдались также при использовании красок на цветных картах: моря и реки почти всегда были голубыми или зелеными, за исключением Красного моря, которое неизменно рисовалось красным. Не столь единообразным был цвет гор: на карте мира Генриха Майнцского [18] и на одной из карт мира Ламбера [19] они изображены красными, на «Коттоновской» карте [20] — ярко-зеленого цвета, а на одной из карт Матфея Парижского [21] — желтые.

Символы и легенды

Символы, изображающие различные особенности ландшафта, носили более или менее условный характер, хотя мы едва ли можем говорить об использовании каких-либо определенных «условных обозначений». Символам, используемым на современных картах, обычно стремятся придать вид, приблизительно напоминающий рельеф, как он виден с воздуха. Это относительно недавняя тенденция: на средневековых картах такие элементы местности, как горы, леса и города, изображались, какими они кажутся сбоку. Помимо символов для пояснения деталей на

карте усиленно использовались легенды, и иногда они разрастались настолько, что включали в себя исторические данные и прочие любопытные сведения. В символах, виньетках и легендах на картах нашли отражение самые разные сюжеты.

Тема атмосферы присутствует на карте Беата из Турина[22]: в четырех углах имеются картинки с изображением четырех ветродуев, сидящих верхом на мешках с ветрами. На карте Востока Иеронима[23] вдоль восточного края надписаны названия некоторых ветров, а на картах, созданных после эпохи крестовых походов, изображение ветродуев — обычное явление.

Океан и внутренние моря обычно просто окрашивали в голубой или зеленый цвет и не использовали особых символов, чтобы подчеркнуть их водный характер, за исключением, возможно, изображений рыб. Однако на двух картах из группы Беата[24] параллельно побережью изображены линии, свидетельствующие о том, что средневековый рисовальщик правильно предвосхитил и попытался примитивно изобразить воду, как это делается на современных картах. На карте Италии, созданной Гвидо[25], море изображено зубчатыми линиями. На карте мира Гвидо[26] размеры Средиземного моря со всеми его заливами сильно преувеличены[27]; а на самых худших образцах группы Беата[28] внутренние моря представлены в виде узких каналов, ограниченных прямыми берегами.

Ширина рек почти всегда сильно преувеличена: на некоторых картах реки кажутся почти такими же широкими, как моря. Исключение составляет только «Коттоновская» карта[29], где все реки (кроме Нила) изображены в виде отдельных линий. В целом изображение гидрографических особенностей было очень произвольным. Потоки пересекаются друг с другом, разделяются и соединяют одно море с другим; правда, на картах Иеронима[30], на некоторых из группы Беата[31] и на «Коттоновской» карте[32] истоки многих европейских и азиатских рек помещены у горных хребтов.

Озера обычно изображались в форме луковицы, из них берут начало или в них впадают реки.

Не предпринималось никаких попыток символически обозначить разные типы земной поверхности. Возможно, исключение составляет одна из карт Британии[33] Матфея Парижского, где болотистая территория восточных графств изображена иначе, чем остальная часть острова. На некоторых картах из группы Беата[34] имеются легенды, в которых местности в Африке и Азии названы «пустынными и песчаными» (deserta et arenosa), а легенды карт Матфея Парижского[35] описывают болотистые, дикие и горные районы Северной Шотландии и Уэльса. На парижской карте Беата № II[36] в отдаленных частях Азии помещена легенда, указывающая, что «земли здесь необитаемы из-за обилия воды».

Горные хребты обычно изображались в виде зубчатых, пилообразных линий, возвышающихся над прямыми линиями[37]. Осо-

бенно высокие или знаменитые вершины изображались в виде одной большой пирамиды. Такие пирамиды характерны для карт группы Беата [38], и на них часто изображены растущие леса. Гирканский лес обозначен на карте Палестины Иеронима [39], а на его же карте Востока [40] указаны перечные леса Индии.

Среди творений рук человека первостепенное место занимают города и здания, о чем свидетельствуют помещенные в виньетках замки, башни и церкви. На некоторых картах [40a] изображены особенно знаменитые сооружения, как, например, Александрийский маяк, Вавилонская башня, Александровы и Геркулесовы столпы; моря иногда заполнены кораблями. Что же касается населения, то в легендах приводятся названия городов, провинций и стран. На картах Иеронима [41] указан ряд названий племен в Скифии. На многих, но далеко не на всех картах эпохи крестовых походов на Востоке помещается стереотипное изображение Адама и Евы со змием, а на карте Беата из Осмы [42] мы видим двенадцать апостолов с одинаково хмурыми лицами, распределенных по всей поверхности земли (см. рис. 4).

Из чудовищ Индии в виньетках также представлен «тененог» (skiapod), а на двух картах из группы Беата [43] это несчастное создание изображено как наиболее типичный обитатель Южного континента (см. рис. 4); на существование других чудовищ намекается в легендах, упоминающих грифонов, кинокефалов и т. п.

РЕЗЮМЕ

Обзор дошедших до нас карт эпохи крестовых походов в целом и сравнение их друг с другом не позволяют обнаружить какого-либо заметного прогресса в области картографии. Вероятно, лучшими являются три карты Британии [44] Матфея Парижского, созданные в самом конце этого периода (см. рис. 10), но на них изображена ограниченная территория. Среди же карт мира первое место с точки зрения картографии, по всей вероятности, занимает «Коттоновская», или «Англосаксонская», карта [45], которая, возможно, относится к XII в., но вполне вероятно, что она была создана намного раньше. Сложная и подробная настенная карта конца XIII в. в Херефордском соборе [46] и огромная Эбсторфская карта из Ганновера (датируемая 1284 г.) [47] представляют образцы заключительной стадии процесса детализации, проходившего на протяжении всего рассматриваемого нами периода. С точки зрения картографии мы не обнаруживаем в них никакого прогресса, скорее напротив, как это было в случае со многими большими компилятивными сочинениями, находим еще большее количество сказочных и нелепых подробностей. Бизли довольно лаконично оценивает их в целом как чудовищные. Они представляют собой картографические аналоги поэтическому «Образу мира» и «Книге сокровищ» Брунетто Латино.

Глава XII
ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

Мы не ставим перед собой неблагодарную и невыполнимую задачу дать полный обзор региональных географических знаний на Западе в XII и XIII вв. Как и предыдущие, эта глава будет состоять преимущественно из иллюстративных примеров.

ОБЩИЙ ХАРАКТЕР ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ В ЭПОХУ КРЕСТОВЫХ ПОХОДОВ

География, основывающаяся на традиции, и география, основывающаяся на наблюдениях

Во Введении мы показали, что в средние века существовало два типа географической информации: информация, почерпнутая из сочинений предшественников, и информация, полученная от современников и с помощью наблюдений. В рассматриваемый нами период эти два типа информации встречались у людей с совершенно разными интересами и разных родов занятий, и поэтому они обычно не смешивались. Правда, время от времени в каком-нибудь сочинении эрудита этой эпохи встречаются сообщения о некоторых оригинальных наблюдениях, либо сделанных самим автором, либо заимствованных им от какого-то современника, но эти сведения редко действительно включались в текст, редко использовались для проверки верности утверждений древних авторитетов. Словно капли масла, они плавали в глубоких (или мелких) водах учености, основывающейся на мнениях авторитетов. В сочинениях же, повествующих о современных событиях,— в историях, хрониках, письмах — часто встречаются факты и теории, позаимствованные у древних авторов, но они редко подвергались критическому анализу в свете современных представлений. Наоборот, обычно к ним относились снисходительно или с уважением уже за одну их древность, даже если на практике было ясно, что они неверны.

В этой главе, как и ранее, мы попытаемся показать разницу между этими двумя различными типами географических знаний. Ясно, что географические представления о многих регионах были почерпнуты у Плиния, Солина, Исидора, Бэды и других энциклопедистов, что нашло отражение в трактатах типа «Об об-

разе мира», «Императорских досугов» и поэтического «Образа мира». Совершенно иной была информация, собиравшаяся современными очевидцами.

Уровни точности знаний

Сейчас можно обнаружить карты, на которых показан процесс накопления географических знаний. На них при помощи разных цветов или штриховки обозначаются участки, которые были полностью исследованы, частично исследованы, были известны только со слов путешественников, известны только со слов местных жителей или совершенно неизвестны. Составить подобную карту, на которой было бы показано состояние региональной географии в средние века, невозможно, поскольку мы не располагаем достаточно полной информацией и поскольку знания реальные и теоретически допустимые варьировались в зависимости от страны, общества и даже индивидуума.

Печатный станок и возможность контактов между народами земли облегчили распространение научных знаний; во всяком случае, их доступность стала характерной чертой всех современных цивилизаций. Например, австралийский студент, если у него есть для того время и желание, может узнать из научной литературы практически все, что известно датским или исландским ученым о географии Гренландии. Но в средние века датчане и норвежцы, несомненно, располагали намного более точной информацией о Гренландии и арктическом побережье Европы, чем итальянцы, у которых вообще не было возможности ее получить. Напротив, итальянскому торговцу из Генуи или Венеции, бесспорно, было известно многое об отдаленных районах Азии и Северной Африки, в то время как автор трактата «Об образе мира» или Ламбер Сен-Омерский, творившие в тиши монастырей Франции или Бельгии, ни о чем подобном не могли знать.

И все-таки, хотя в силу этих причин мы не можем обозначить на карте оттенки в характере и точности географических представлений в эпоху крестовых походов, подобные градации существовали. Если рассматривать Западную Европу как единое целое, можно выделить следующие типы представлений. Прежде всего были хорошо известные регионы, знания о которых складывались и пополнялись благодаря торговой, дипломатической, церковной, военной и научной деятельности. Можно сказать, что в этот регион входила бо́льшая часть Европы к западу от Эльбы и Венгрии. К ним также относились сухопутные пути в Константинополь, Средиземноморское побережье и Святая земля. Для скандинавских народов, которые были прекрасными путешественниками, сюда следует отнести не только вышеперечисленные регионы, но также побережье Балтики, Южную Норвегию, Швецию и Исландию. За границами хорошо

известных регионов находилась вторая группа земель, о которых имелось довольно много вполне достоверной информации, полученной по одному из трех каналов: 1) из сообщений случайных путешественников; 2) из более или менее достоверных слухов; 3) из античных описаний, содержащихся в письменных источниках. В эту категорию попадает бóльшая часть Западной Азии и Северной Африки, а для скандинавов — Гренландия. За ними находилась третья группа земель, известных лишь понаслышке — места обитания сказочных чудовищ и странных народов. Для одних авторов такой страной была Индия, для других — Россия и Северная Скандинавия, для третьих — сказочные острова, затерявшиеся в Западном океане. И наконец, еще дальше находились области, которые сами люди средних веков признали бы совершенно неведомыми: Южный континент, земли антиподов, антэков, антихтонов, о которых шла речь в одной из предыдущих глав. Провести границу между разными группами регионов невозможно; хорошо известные земли незаметно сменялись менее известными, а мало известные сменялись сказочными. В каждой из хорошо известных областей имелись сомнительные и таинственные островки, и даже о самых обычных элементах рельефа местности сообщали сказочные истории.

ОЙКУМЕНА КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ

Прежде чем мы перейдем к рассмотрению разных регионов известного мира, или, как его называли греки, ойкумены (orbis terrarum или habitatio древних римлян), следует сказать несколько слов по поводу теорий об ойкумене как едином целом, о ее центре, о рае и о четырех райских реках. Обычно считалось, что сама ойкумена составляет относительно ограниченную часть земной поверхности. Слова Сенеки о том, что Индия находится на небольшом расстоянии от Испании, означают, что известный мир должен занимать немногим более половины окружности земного шара[1]. Хотя эти слова в эпоху крестовых походов были хорошо известны, на них, равно как на арабские толкования похожей теории Аристотеля, довольно долго не обращали внимания. Исключение составляет объяснение Роджера Бэкона, что ойкумена занимает более половины земной окружности[2]. Большинство мыслителей XII — начала XIII в., размышлявших над этой проблемой в целом, вероятно, находились под влиянием теории Макробия, согласно которой обитаемая часть земли занимает одну из четырех равных областей, отделенных друг от друга двумя океанами[3]. Несомненно, эта точка зрения была общепринятой, но помимо того в начале XII в. уже, возможно, было выдвинуто предположение, что земли известного мира составляют только небольшую часть земной поверхности, выступающей над значительно большей по площади, все окружающей водной сферой[4].

Ойкумена, разделенная на три части

Авторы эпохи крестовых походов единодушно делили ойкумену на три части: Азию, Ливию (или Африку) и Европу. Бернар Сильвестр писал: «На две части — эфир, также на две части — воздух, но вы должны сознавать, что на три части делится суша»[5], словно бы троичное деление суши находилось в соответствии с законами природы. Исходя из того, что было известно о распределении суши и морей, такое деление было неизбежным. Однако Орозий[6] упоминает некоторых авторов, которые рассекали известный мир пополам, считая Африку частью Европы «из-за ее малых размеров», а Азию равной по размерам Африке и Европе, вместе взятым. Те, кто предпочитал считать Африку отдельным континентом, делали это, по его словам, не из-за ее размеров, а потому, что она отделена от Европы морскими просторами. Эти слова Орозия приводятся у Оттона Фрейзингенского[7] и у Гервазия Тильберийского[8]. Теория о том, что Азия равна по размерам Европе и Африке, вместе взятым, воспроизведена автором сочинения «О расположении земель» «De situ terrarum»[9] и легла в основу симметричного деления поверхности земли, которое в эпоху раннего средневековья встречается на так называемых картах типа Т-О[10].

Исидор Севильский при написании географических глав своего сочинения много позаимствовал у Орозия. В теории он признавал троичное деление[11], но практически при рассмотрении стран мира добавил к своим рассуждениям о континентах описание островов. Здесь он следовал автору трактата «О расположении земель» и многим другим писателям своего времени[12], которые единогласно заявляли, что поверхность земли делится на три части, но после описания Азии, Африки и Европы добавляли главы об островах.

ЦЕНТР ОЙКУМЕНЫ

Иерусалим как центр мира

На протяжении средних веков, вероятно, постепенно сформировалось убеждение, что Иерусалим является центром ойкумены. Еще в конце VII в. так его описывал Аркульф, епископ неизвестного прихода в Галлии и паломник в Святую землю[13], но эта традиция установилась в западной картографии только в XII или даже в XIII в.[14]. Помещая Иерусалим в центре, признавали то исключительное значение, которое придавалось этому городу в Священном писании, не только в Новом, но и в Ветхом завете[15]. Для древних народов было естественным считать, что самое святое место расположено в центре[16]: греки верили, что Дельфы или Олимп являются пупом земли[17], скандинавы считали, что это Асгард, индусы — гора Меру, а вавилоняне —

Ниппур [18]. В сумбурной, полубогословской манере Гервазий Тильберийский объясняет расположение Иерусалима [19]: по его мнению, Август считал Иудею центром земли, ибо этот император оттуда начал объезд провинций своей империи; кроме того, Гервазий на основании текста Библии пытался доказать, что Иерусалим находится на полпути между севером и югом и что по принципу «антитезы» он должен также находиться на полпути между востоком и западом, а следовательно — в самом центре известного мира.

Точное местонахождение центра земли

По-видимому, в умах писателей существовала некоторая путаница относительно точного местонахождения точки, являющейся центром земли. На карте 1110 г. она связывается с горой Сион [20]. Паломник Сэвульф, который пребывал в Святой земле в 1102 и 1103 гг., пишет [21]: «Прямо перед храмом Гроба Господня, за внешней стеной, недалеко от места, называемого Голгофой, существует место под названием Круг, которое сам наш Господь Иисус Христос обозначил и собственноручно измерил, объявив центром мира, в соответствии со словами псалмопевца: „Поскольку Господь это мой царь и трудится ради спасения в центре земли". Но некоторые считают, что в этом месте Господь наш Иисус Христос впервые предстал перед Марией Магдалиной, когда она искала его со слезами и думала, что он садовник, как об этом рассказывается в Евангелиях» [22].

В неких астрономических заметках анонимный автор начала XII в. (возможно, Аделяр Батский) утверждает, что центром земли является гора Amor reorum и что он подтвердил правильность этого опытным путем [23]. По-видимому, он повесил на этой горе (возможно, гора Мориа) бревно длиной в двенадцать локтей и один в диаметре, поддерживая его в вертикальном положении при помощи веревки, и во время летнего солнцестояния наблюдал, что тень от бревна находится прямо под ним и имеет круглую форму. Это, утверждал он, доказывает, что гора Amor reorum является центром земли. В качестве последнего аргумента в подтверждение справедливости своего наблюдения он добавляет, что был совершенно трезв и сон не смежал его очи. Хотя во время летнего солнцестояния солнце в Палестине и не находится прямо над головой, та же самая идея вновь появляется в «Императорских досугах» Гервазия Тильберийского [24]. Вероятно, Гервазий был склонен считать центром земли колодец, возле которого Христос беседовал с самаритянкой [25]. Он добавляет, что этот колодец обладает свойством, которое философы приписывают колодцам, расположенным под тропиком Рака в африканской Сиене, т. е. ежегодно во время летнего солнцестояния солнечные лучи попадают прямо в него.

Рай на Востоке

На большинстве средневековых карт в восточной части света помещена картина земного рая[26], окруженного высокой стеной или горным хребтом, на котором изображены фигуры Адама, Евы и змия[27] (см. рис. 2). «Самое знаменитое место на Востоке — это рай — сад, известный своими прелестями, куда человек не может проникнуть, так как он окружен огненной стеной, достигающей небес. Там находится древо жизни, дающее бессмертие, там находится источник, который разветвляется на четыре потока и снабжает весь мир водою»[28]. «Вокруг рая простирается дикая, бездорожная пустыня, населенная дикими зверями и гадами»[29].

Такова была ортодоксальная средневековая точка зрения, которая встречается у Пьера Абеляра в его комментарии к шести дням творения[30], в трактате «О расположении земель»[31] и в поэтическом «Образе мира»[31а]. Гервазий Тильберийский переписывает ее слово в слово из сочинения «Об образе мира»[32], но вносит несколько добавлений[33], когда сообщает нам, что в раю находилась первая из четырех всемирных монархий — Адамова; что ее так называли из-за имевшихся там наслаждений, ибо слово «Эдем» значит «наслаждение»; что райские кущи — это удивительно прелестное место, отделенное от нашей обитаемой части мира большими сухопутными и морскими пространствами; и рай находится так высоко, что достигает лунной сферы, так что воды всемирного потопа не смогли его достичь[34]. Петр Ломбардец дает следующее объяснение причины, почему рай находится на Востоке[35]: Писание учит нас, что Господь создал человека за пределами рая и уже потом поместил его в Сад наслаждений, который был засажен божественной силой «изначально» (a principio), т. е. при сотворении мира. Петр указывал, что в одном старом переводе вместо a principio стояли слова «к востоку» (ad Orientem) и, следовательно, тот ранний переводчик хотел убедить нас, что рай должен находиться в восточной части мира. Петр добавлял, что длинная полоса суши и моря отделяет рай от районов, населенных людьми, и что он расположен на высоте, достигающей лунной орбиты, почему туда и не могли проникнуть воды потопа.

Признавалось бесспорным, что рай находится в Азии[36], хотя это убеждение и не было всеобщим. Герман Далматец в 1143 г. утверждал, что существует «вполне серьезное мнение» о местонахождении рая «за Амфитритом», океаном, пересекающим землю с севера на юг,— он простирается к востоку и к западу от ойкумены[37]. Гервазий признавал вполне разумным довод, что райские кущи находятся за тропическим поясом и недоступны для человека, хотя сам не высказывается ни за, ни против этой теории[38]. Роберт Гроссетесте пишет о богословах, которые лю-

бят помещать рай за экватором [39]. В словах Оттона Фрейзингенского [40], вероятно, тоже содержится намек на то, что рай расположен не в Азии, так как Оттон сообщает нам, что Александр Великий покорил весь Восток, от Скифии до самого края земли. Тот же вывод можно сделать из сочинения «О расположении земель» [41], где на крайнем Востоке помещаются земли, населенные серами, а не рай, и из цикла романов об Александре, в которых повествуется о том, как македонский герой покорил все те восточные земли, где обычно предполагалось существование рая. На картах мира Генриха Майнцского [42] и Ламбера Сент-Омерского [43] рай помещен на острове за крайним восточным пределом обитаемого мира, но св. Брендан обнаружил землю обетованную (вероятно, не что иное, как рай) далеко в Западном океане [44]. Собственно говоря, по вопросу о местонахождении рая не существовало единого мнения: св. Августин, чьи сочинения пользовались популярностью в рассматриваемый нами период, даже заявлял, что рая вообще не существует и это просто аллегорическое понятие [45]. Ребенка не заботит точная широта и долгота волшебной страны,— так и простого человека эпохи средневековья мало волновало точное местонахождение сада Эдема.

Тем не менее в одной из версий романа об Александре делался логический вывод из походов этого завоевателя на Дальний Восток. В «Путешествии в рай» [46] Александр действительно попадает к райским вратам. После покорения Индии он вышел к берегам широкой реки, которая, как он понял, была Гангом. Вместе с пятьюстами спутниками он погрузился на оказавшийся поблизости корабль и по прошествии месяца достиг огромного города, со всех сторон обнесенного стенами. Там после всевозможных приключений он узнал от одного еврея, что этот город и был тем местом, где пребывают души праведников до наступления Страшного суда, иными словами, это был земной рай.

Путешествия в рай

«Путешествие в рай» и различные версии легенды о плавании св. Брендана представляют типичный образец широко распространенных в средние века историй о путешествиях смертных людей в рай [47]. В их число мы должны включить рассказ о посещении рая сыном Адама Сетом, который принес оттуда семена древа знания, посаженного во рту Адама после его смерти. Впоследствии из семян выросло большое дерево, из которого был изготовлен крест для распятия Иисуса Христа [48]. Рассказывались истории о посещении рая благочестивыми монахами и о том, как по возвращении домой они обнаруживали, что за три дня, проведенных ими в Саду наслаждений, в действительности прошло триста лет. Годфрид Витербосский в своем «Пантеоне» [49] излагает историю о ста братьях, которые, подобно

св. Брендану, долго странствовали по океану, прежде чем достигли рая, золотой горы, испускавшей удивительные ароматы и украшенной изображением мадонны с ребенком. Другим рассказом, относящимся к более раннему времени, но, несомненно, хорошо известным в эпоху крестовых походов, была легенда о св. Макарии[50]. Три брата из монастыря, расположенного между Тигром и Евфратом, решили найти то место, где «земля соединяется с небом». Они пересекли Персию и попали в Индию — страну чудес, кинокефалов и пигмеев, змей и мрака. Здесь они обнаружили жертвенники, воздвигнутые Александром Великим для обозначения границ своих странствий[51], а за ними простирались удивительные страны, населенные гигантами и говорящими птицами. Наконец, примерно в двенадцати милях от земного рая они обнаружили Макария, ветхого старца, мирно проживавшего в пещере с двумя львами. Макарий поведал путешественникам романтическую историю, описав чудеса рая, но, увы, подтвердил, что этот желанный сад абсолютно недоступен для человеческих существ.

Райские реки

Как и другие места из Священного писания, сообщения о четырех реках рая толковались и аллегорически и буквально. В религиозном искусстве эпохи крестовых походов эти потоки часто изображали на камне, стекле или в миниатюрах как символы четырех евангелистов, распространяющих Евангелие по свету[52]. Упомянув о рае и райских реках, Неккам переходит к рассуждению, что подобно тому, как мир орошается этими четырьмя потоками, так «силой святого духа сад Святой Церкви орошается при помощи четырех добродетелей: справедливости, умеренности, стойкости и благоразумия»[53]. Несомненно, буквальное толкование этого места представляло бы сложность для современного гидрографа, но в средние века подобные трудности было легко преодолеть при помощи известной теории о подземных потоках[54].

Автор сочинения «Об образе мира»[55] вслед за Исидором[56] считал, что четыре реки исчезают под землей, откуда снова выходят в отдаленных краях, и на некоторых картах в рассматриваемый нами период все четыре реки изображены вытекающими из единого источника в райском саду и исчезающими под землей возле его стен или неподалеку от них. С другой стороны, на Псалтырной карте[57] изображено не менее пяти рек, вытекающих из отверстия, ведущего из рая, и веером растекающихся по всей Азии. Абеляр[58] подробно объясняет, что если мы будем толковать Библию правильно, то окажется, что в раю только одна река и что она разветвляется на четыре потока лишь за стенами райского сада, а названия, данные этим четырем потокам, относятся только к тем участкам рек, «что текут от своего

источника до моря». Можно предположить, что он имеет в виду отрезки рек от места их выхода из-под земли до устья. Некоторые авторы намекают, продолжает Абеляр, что мы не должны воспринимать слова Библии буквально, поскольку истоки одних из этих четырех рек известны, а других — нет. Но, вопрошает он, не может ли быть так, что те реки, истоки которых нам якобы известны, на самом деле берут начало в каком-то еще более отдаленном месте и вначале протекают через многие неведомые нам страны? Бесспорно, так обстоит дело со многими реками, добавляет он, о чем свидетельствует и заявление Боэция в «Утешении философией» («De consolatione philosophiae») — знаменитом сочинении VI в., очень популярном на протяжении всего средневековья,— о том, что «Тигр и Евфрат берут начало из одного источника».

В одном варианте легенды о пресвитере Иоанне говорится, что все четыре реки рая вытекают из источника в горах Индии и орошают две Индии[59]. Как и большинство рек в царстве пресвитера Иоанна, они регулярно, три раза в год, приносят большое количество золота и драгоценных камней.

Будет более логичным отложить рассмотрение особенностей каждой из четырех рек до тех пор, пока не пойдет речь о странах, через которые они протекают. Правда, в большинстве географических сочинений эпохи крестовых походов эти реки рассматриваются особо: сразу после заметок о рае и перед географическим описанием азиатских земель. Такое выделение объясняется их необычным происхождением и их особенностями, о чем говорится в Писании; они являлись святыми реками как для иудеев, так и для христиан. Особо красноречивым свидетельством неортодоксальности Бернара Сильвестра является описание им в трактате «О вселенной»[60] Евфрата, Тигра и Нила без упоминания о рае в связи с каждой из этих трех рек. Вероятно, они не представлялись ему более важными и священными, чем Тибр, Рона или Сена.

АЗИЯ

В истории географии нет более увлекательных глав, чем связанные с накоплением европейцами знаний об Азии в античности и в средние века[61] и, наоборот, связанные с накоплением Востоком знаний о Западе[62]. Проведенные в последние годы Альбертом фон Лекоком, Аурелом Стейном, Эдуардом Шаванном, Полем Пельо и Альбертом Херманом исторические и археологические исследования пролили свет на существование в раннем средневековье связей между Восточной и Западной Азией. Но если благодаря этим связям византийский мир и мог получить какую-то незначительную информацию о Дальнем Востоке, она, вероятно, не оказала почти никакого влияния на представления об Азии, существовавшие в Западной Европе до середины XIII в.

Открытие Азии в XIII в.

Однако отношения Дальнего Востока с Дальним Западом во многом изменились под влиянием событий, происшедших в первой половине XIII в. В результате этих событий Дальний Восток впервые в истории открылся для европейских путешественников. Начиная с 1245 г. довольно значительное число миссионеров и торговцев прошло через ранее неведомое сердце Азиатского континента и проникло в таинственный Катай (Китай), находящийся на самой окраине мира. Немногим более чем за столетие занавес Дальнего Востока был отдернут, но отдернут лишь для того, чтобы снова задернуться, когда вместе с крушением Монгольской империи и появлением турок-османов все сухопутные дороги оказались перекрытыми. Заново открыть Дальний Восток выпало на долю португальских и испанских мореплавателей эпохи великих географических открытий. История отношений с Восточной и Западной Азией предшествующего времени и открытие этого континента в XIII и XIV вв. не входят в наши задачи, и мы не можем рассмотреть их достаточно подробно. Тем не менее нам придется сказать несколько слов по этому вопросу, чтобы показать традиционные географические представления об Азии в эпоху крестовых походов в соответствующей перспективе.

Монгольские завоевания

Сухопутные путешествия были обусловлены возникновением самой огромной военной империи, когда-либо существовавшей в мире[63]. К концу XII в. Темучин, вождь маленького племени, обитавшего у истоков Амура, объединил под своей властью соседние монгольские народы, проживавшие в степях к северу и северо-западу от Китая. Провозгласив себя в 1206 г. Чингисханом, или «Неуязвимым императором», он вскоре завоевал Северный Китай и повернул свои орды на запад. Он покорил Туркестан, вторгся в Персию, а в 1222—1224 гг. часть его отрядов, обогнув Каспийское море, подобно огромному смерчу пронеслась через Южную Русь. Чингисхан умер в 1227 г., но при его последователях волна завоеваний покатилась еще дальше на запад.

В тридцатых годах русские степи снова оказались заполнены захватчиками, в 1240 г. была опустошена Польша, и в 1241 г. христианская армия Генриха Силезского потерпела поражение под Лигницем, близ Вроцлава. Тем временем другая монгольская армия разграбила Венгрию и даже заставила короля этой страны искать убежища на острове близ Далматинского побережья. Однако в 1243 г. порабощенные народы Центральной Европы смогли облегченно вздохнуть, когда известие о смерти великого хана заставило захватчиков отвести свои войска на

русские равнины и оставаться там в течение последующих веков.

Европа и не подозревала об этих набегах татар, как тогда называли монголов. «Только слух» о вторжении их на Русь в 1222 г. «донесся до Западной Европы,— пишет Рокхилл [64],— и современники оставили нам лишь краткие упоминания об этом». Первое подробное описание татар встречается в «Великой хронике» [65] Матфея Парижского под 1240 г., отрывки из которой стоит привести: «Дабы не была вечной радость смертных, дабы не пребывали долго в мирном веселии без стенаний, в тот год (т. е. 1240.— *Дж. Р.*) люд сатанинский проклятый, а именно бесчисленные полчища тартар, внезапно появился из местности своей, окруженной горами; и, пробившись сквозь монолитность недвижных камней (Кавказа. — *Дж. Р.*), выйдя наподобие демонов, освобожденных из Тартара (почему и названы тартарами, будто «[выходцы] из Тартара»), словно саранча, кишели они, покрывая поверхность земли. Оконечности восточных пределов (Европы.— *Дж. Р.*) подвергли они плачевному разорению, опустошая огнем и мечом... Они люди бесчеловечные и диким животным подобные. Чудовищами надлежит называть их, а не людьми, ибо они жадно пьют кровь, разрывают на части мясо собачье и человечье и пожирают его, одеты в бычьи шкуры, защищены железными пластинами. Роста они невысокого и толстые, сложения коренастого, сил безмерных. В войне они непобедимы, в сражениях неутомимы. Со спины они не имеют доспехов, спереди, однако, доспехами защищены... Они не знают человеческих законов, не ведают жалости, свирепее львов и медведей. Они сообща, по десять или двенадцать человек, владеют судами, сделанными из бычьей кожи, умеют плавать и ходить на судах. Вот почему широчайшие и самые быстрые реки они переплывают без промедления и труда. Когда нет крови (для питья.— *Дж. Р.*), они жадно пьют мутную и даже грязную воду... Никто из них не знает иных языков, кроме своего, которого не ведают все остальные народы, ибо вплоть до сего времени не открывался к ним доступ и сами они не выходили (из своей страны.— *Дж. Р.*), дабы стало известно о людях или нравах их через обычное общение людей. Они ведут с собой стада свои и жен своих, которые обучены военному искусству, как и мужчины... Полагают, что эти тартары, одно упоминание которых омерзительно, происходят от десяти племен, которые последовали, отвергнув закон Моисеев, за золотыми тельцами и которых сначала Александр Македонский пытался заточить среди крутых Каспийских гор смоляными камнями [66]. Когда же он увидел, что это дело свыше человеческих сил, то призвал на помощь бога Израиля, и сошлись вершины гор друг с другом и образовалось место, неприступное и непроходимое... Однако, как написано в „Ученой истории“, они выйдут на краю мира, чтобы принести людям великие бедствия. Возникает все же сомнение, являются ли ими ныне вышедшие тартары, ибо они

не говорят на европейском языке, не знают закона Моисеева, не пользуются и не управляются правовыми учреждениями...»

Несмотря на производимое ими впечатление крайней жестокости, нашедшее отражение в этом отрывке, после того как воинственный пыл завоевателей несколько поослаб, монголы проявили себя вполне терпимыми по отношению к иностранцам и довольно восприимчивыми к иностранным влияниям. Непосредственным результатом их ухода из Венгрии в Россию и соответственно уменьшения прямой угрозы Центральной Европе было направление христианских священников послами к монгольским ханам.

До Европы дошли слухи, что эти пришедшие с Дальнего Востока кочевники были монотеистами, и появилась надежда, что их можно будет обратить в католичество и использовать для противодействия возрождающимся силам мусульман, которые начали представлять опасность для христианских государств в Святой земле [67]. Причину этих слухов следует искать в призрачной надежде на то, что христианство несторианского толка прочно закрепило свои позиции среди некоторых монгольских племен к северу от великой китайской стены и ему не была чужда даже правящая династия. Кроме того, по-видимому, эти слухи подкреплялись начиная с XII в. сообщениями о существовании великого христианского царства пресвитера Иоанна в глубинах Азии [68].

Путешествия в XIII в.

Существует много описаний путешествий дипломатических миссий, направленных папой Иннокентием IV и королем Франции Людовиком IX в 1245 г. и вскоре после этого [69]. Посол папы Джованни Плано Карпини [70] и представитель Людовика Гильом Рубрук [71] достигли монгольской столицы в Каракоруме, близ озера Байкал, и по возвращении составили красочные рассказы о своих путешествиях, которые сохранились и представляют собой подробные описания татар и их обычаев. Многие наблюдения, сделанные Джованни Плано Карпини и Симоном Сен-Кантенским (который входил в состав миссии под руководством брата Асцелина, или Ансельма, направленной папой к монгольскому правителю Персии в 1247 г.), включены Винцентием Бовэзским в «Историческое зерцало» [72]. Полученные Рубруком географические сведения, хотя другие авторы этого периода не обратили на них внимания, стали известны Роджеру Бэкону, и он включил многие из них в свое «Великое сочинение» [73].

Путь, указанный Плано Карпини и Рубруком, вскоре повторили Николо и Маттео Поло, преследовавшие чисто торговые цели, и их значительно более знаменитый сын и племянник, Марко [74]. Вслед за удивительными странствиями Марко Поло в

путешествие отправились и другие, в том числе такие участники великолепных миссионерских предприятий, как Джованни ди Монте Корвино, Риккольд ди Монте Кроче, Ордерик Порденонский. Рассказ об этих и других путешествиях данного периода[75], увлекательно описанных Бизли в третьем томе «Зари современной географии», не входит в наши задачи. Однако следует отметить, что в последующие столетия об этих странствиях предприимчивых торговцев и монахов в основном забыли, и даже в современной им литературе они не получили соответствующего освещения. Марко Поло клеймили как обманщика, и более достоверными, чем свидетельства очевидцев, считались традиционные представления о Восточной Азии, сохранившиеся со времен Римской империи, обросшие легендами и преданиями. Теперь мы обратимся к традиционным представлениям в том виде, как они нашли отражение в сочинениях эпохи крестовых походов.

Великая горная система Азии

Свое название, сообщает нам автор сочинения «Об образе мира»[76], ссылаясь на Исидора[77], Азия получила в честь одноименной королевы.

Великая горная система, пересекающая с востока на запад самый центр континента — Кавказ, хребты Северной Персии, Гиндукуш, Гималаи,— была хорошо знакома греческим географам, и люди эпохи крестовых походов имели о ней некоторое смутное представление из книг Орозия и Исидора[78]. Гервазий Тильберийский[79], повторяя слова Орозия[80], рассказывает, что Кавказ, соединяясь с «Имабусом» (Имаусом), отделяет Индию от Скифии и тянется через всю Азию, до самого Серского океана на Дальнем Востоке, хотя в восточных краях он называется по-другому. На нескольких картах изображен прямой горный хребет, который пересекает весь континент с востока на запад и носит различные имена (Тавр, Кавказ, Керавны, Паропамис)[81]. С другой стороны, на карте Иеронима[81а] в Азии изображено много гор, но они не соединяются друг с другом.

Согласно сочинению «Об образе мира», Кавказ отделяет страны Южной Азии от стран Северной Азии. К первым относятся Индия, Парфия, Месопотамия и Палестина, выстроившиеся в прямую линию от Дальнего Востока до Средиземноморья[82]. Считалось, что Египет, который греческие географы и Исидор относили к Азии, на западе соединяется с Палестиной и входит в эту южную цепь стран. К северу от Кавказа находятся земли серов, Бактрия, Гиркания и Скифия, на востоке и в Западной Азии — Армения, страна, в которой находится гора Арарат, Каппадокия («где кобылы зачинают от ветра и рожают жеребят, которые живут только три года») и, наконец, Малая Азия, почти со всех сторон окруженная морем[83].

Страна серов

На восточной окраине Азии, следуя римским географам, на побережье одноименного океана Гервазий поместил серов[84]. В античности серами называли жителей Китая, в этой стране заканчивался сухопутный маршрут, описанный Плинием и Птолемеем. Миновав бескрайние пустыни, писал первый[85], вы попадаете в эту далекую страну, где ткут шелк, получаемый из деревьев; хотя они широко торгуют этим товаром, но избегают личных контактов с иностранцами (от которых требовалась в торговле большая честность) и оставляют шелк на речных берегах, чтобы оттуда его могли забрать те, кто желает его получить. Солин[86] повторяет рассказ Плиния, но Исидор[87] и вслед за ним автор сочинения «Об образе мира»[88] приводят уже меньше подробностей и просто заявляют, что Серес — это город на Востоке, почему серами называются область, народ и вид ткани. Павсаний первым из античных авторов понял, что шелк производят червяки. Производство шелка началось в Византийской империи в 552 г. н. э., и вполне возможно, что более или менее правильное понимание способа получения шелка почерпнуто из византийских источников, что нашло отражение в «Письме пресвитера Иоанна»[89], где говорится, что саламандра — это червяк, который создает вокруг себя нечто вроде кокона (pellicula), «подобно другим червям, которые производят шелк».

Китай

Если сухопутная дорога, ведущая на Восток, заканчивалась в земле серов, то морской путь завершался, согласно «Периплу Эритрейского моря», в земле Чин (Китае), а по «Географии» Птолемея — в стране Сине[90]. Это первый случай упоминания о Китае на Западе, сведения о котором, вероятно, проникли туда через арабов, хотя только в XVI в. стало известно, что земля серов и Китай — это одно и то же[91]. Указание на птолемеевскую «Сине» встречается в переведенном Платоном Тиволийским трактате ал-Баттани «Астрономия»[92]: там описывается залив Индийского океана, тянущийся до крайней оконечности Индии, где расположена «Тьема» (Китай).

Вениамин Тудельский также говорит о стране «Цинь» (т. е. Китае), расположенной на крайнем Востоке, на берегу прославленного моря Никпа, где дуют сильные штормовые ветры — возможно, имеются в виду тайфуны дальневосточных морей. Корабли, заносимые ветрами в это море, уже не могут оттуда выбраться, и, когда запасы продовольствия иссякают, моряки часто умирают от голода. Чтобы избежать такой участи, некоторые матросы, вооружившись ножами, бросаются в море, и огромные птицы — грифоны уносят их на берег, зажав в когтях. Они могут спастись, если ножами убьют грифонов[93]. С одной

стороны, эта история напоминает нам рассказы западных путешественников о застывшем море[94], а с другой — арабские легенды о птице Рух, которые снова появляются в записках Марко Поло[95].

Индия

Подразделение на области

Должно быть, об Индии имелась более обильная и несколько более точная информация. Это название широко применялось ко всем отдаленным районам Азии: в анонимном сообщении о визите индийского патриарха Иоанна в Рим в 1122 г. Индией называется крайняя граница мира. Псевдо-Авдий[96] приводит слова «неких историографов» в подтверждение того, что существует три Индии: первая — напротив Эфиопии, вторая — рядом со страной мидийцев, а третья — на краю света, между царством мрака и океаном. На многих картах встречается деление Индии на три части[97]. Его придерживался Ордерик Виталий в своей «Церковной истории»[98]. Несомненно, этим объясняется заявление в «Письме пресвитера Иоанна»[99], что этот властелин правит «тремя Индиями», и, вероятно, это же имел в виду Гервазий Тильберийский[100], когда говорил о «верхней Индии», где проповедовал св. Бартоломей, «нижней Индии», где проповедовал св. Фома, и «центральной Индии», где проповедовал св. Матфей. С другой стороны, в «Елисее»[101], когда речь идет о царстве пресвитера Иоанна, имеется свидетельство о подразделении Индии на две части. Широкое и вольное применение в средневековье термина «Индия» особенно хорошо видно в поэтическом «Образе мира», где им обозначается не только территория Индостана, но и Персия[102].

Мы ограничимся более узким определением Индии, обозначая этим словом области между Гималаями и океаном, и посмотрим, какой ее себе представляли европейцы.

Сведения об Индии

Об Индии существовали некоторые достоверные сведения, много малодостоверных и великое множество легенд. В огромной степени источниками этой верной и неверной информации были античные авторитеты, поскольку со времен Плиния к сообщениям об этих частях света добавилось мало нового. Сначала рассмотрим достоверные и малодостоверные сведения[103].

Было известно, что бóльшая часть Индии расположена за тропиком, поэтому летом тень там падает на юг, а зимой на север. Было известно, что с севера она окружена огромным горным хребтом, и, возможно, в старинном рассказе о столь высоких

деревьях, что они достигают неба, содержится намек на знакомство с гималайскими лесами. Точно так же было известно, что Ганг берет начало на севере в горах и что в него впадает много притоков. Исидор, а вслед за ним автор сочинения «Об образе мира», Пьер Абеляр, Гервазий Тильберийский, Петр Коместор и множество их плагиаторов[104] считали, что Ганг не что иное, как Физон, одна из райских рек, которая вытекает с горы Оркобарис и течет к океану на восток. Петр Коместор объясняет[105], что «Физон» может означать «стадо», потому что этот поток образуется в результате слияния десяти рек[106]. В этом толковании, возможно, нашли отражение подлинные особенности великой индийской реки, столь поразительно отличающейся от трех других «райских рек» из-за множества ее притоков. Та же мысль, а возможно, даже и указания на дельту Ганга с ее многочисленными рукавами, имеется в «Письме пресвитера Иоанна»[107], где в качестве одного из потоков рая упоминается река Идон, которая протекает через языческую провинцию царства этого великого христианского правителя и притоки которой разветвляются по всей территории. Под «Идоном», несомненно, подразумевается Физон, или Ганг. В рассматриваемую нами эпоху было известно, что в Индии существуют и другие крупные реки, в том числе Инд, впадающие в океан[108]. Считалось, что Индия обладает огромным населением и несметными богатствами; что многие ее жители — брамины, хотя об их религии было известно довольно мало; и что некоторые из них практикуют обычай сати́, согласно которому после смерти мужа жёны должны были сжигать себя на погребальных кострах.

Вениамин Тудельский узнал кое-что (вероятно, в Месопотамии) о Куламе, или Килоне, крупном средневековом порте на Малабарском побережье. Он кратко сообщает о честности и темном цвете кожи местных жителей, о страшной летней жаре, об обычаях, связанных с выращиванием перца, о бальзамировании умерших и предрассудках, связанных с поклонением Солнцу[109].

Чудеса Индии

Но прежде всего Индия была страной чудес (рис. 8, 9). Там жили пигмеи, которые сражались с аистами, и великаны, воевавшие с грифонами. Там были «гимнософисты», которые целый день созерцали солнце, стоя под его палящими лучами сначала на одной, а потом на другой ноге. Там имелись люди со ступнями, повернутыми назад, и с восемью пальцами на каждой ноге; кинокефалы, т. е. люди с собачьими головами и когтями, лающие и рычащие; народ, женщины которого рожают только одного ребенка, при этом всегда беловолосого; племена, у представителей которых в юности волосы белые, но с годами темнеют; люди, которые ложатся на спину и поднимают вверх свою

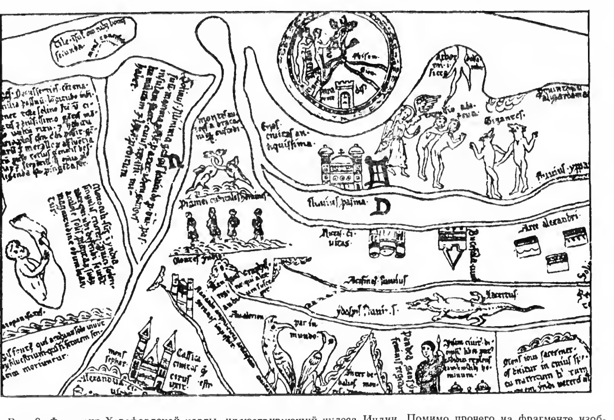


Рис. 8. Фрагмент Херефордской карты, иллюстрирующий чудеса Индии. Помимо прочего на фрагменте изображены «тененог» (skiapod), т. е. человек, заслоняющийся от солнца ступней огромной единственной ноги (слева), и кинокефалы, люди с собачьими головами (воспр. по кн.: Миллер 1896, т. IV, приложение)

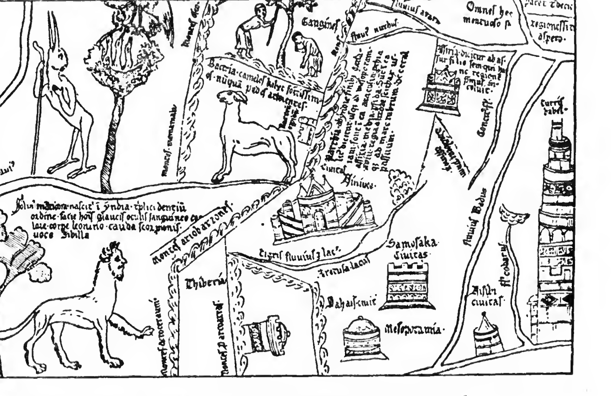


Рис. 9. Фрагмент Херефордской карты с изображением мантикэра — зверя с головой человека и туловищем льва (воспр. по кн.: Миллер 1896, т. IV, приложение)

огромную единственную ногу, тем самым спасаясь от солнца (skiapodes); люди, которые насыщаются от одного запаха пищи; безголовые люди, у которых глаза находятся в желудке; лесные люди с волосатыми телами, собачьими клыками и устрашающими голосами; а также множество ужасных зооморфных чудовищ, сочетающих в себе признаки нескольких животных [110].

Об этих и еще более удивительных чудесах продолжали рассказывать европейские авторы эпохи крестовых походов, когда они писали об Индии и Востоке. Как мы видели, эти рассказы возникли в ранней античности. Ктесий [111], Плиний, Солин и другие собрали их, и в рассматриваемый нами период мы обнаруживаем точное их воспроизведение у автора сочинения «Об образе мира», Гервазия Тильберийского, Рудольфа из Хохен-Эмса [112] и в поэтическом «Образе мира». Они попали в «Роман об Александре», примером чего являются «Псевдо-Каллисфен» и «Письмо Александра Аристотелю». Короче говоря, «чудеса Индии» были характерной особенностью средневековой географии [113]. Они встречаются на картах, миниатюрах и даже в качестве архитектурных украшений — фасад собора в Сансе украшает «тененог» (skiapod).

Считалось, что в Индии побывали два мифологических персонажа и один исторический герой, рассказы о подвигах которых в средние века превратились в миф. Ими были Вакх — Отец Либер (Liber Pater), Геракл и Александр Македонский На Псалтырной карте между Красным морем и раем изображены алтарь Либера и Геркулесов столп [114]. На карте Палестины Иеронима крайние пределы путешествий Александра и Геркулеса обозначены двумя колоннами [115]. В «Письме Александра Аристотелю» упоминается о чудесных деревьях на солнце и луне, которые произнесли пророческие слова македонскому завоевателю. О них часто упоминалось в средневековой географии Дальнего Востока, и они отчетливо видны на многих картах [116].

Легенда о св. Фоме в Индии

Главным, хотя и не единственным, источником средневековых знаний и фантастических представлений об Индии была классическая античность. На карте Ламбера [117] и карте мира Иеронима [118] таинственный Офир, откуда царь Соломон вывозил золото и драгоценные камни, помещен в Индии. Также рано возникла и прочно закрепилась в сознании людей мысль о том, что в Индии располагается большая и процветающая колония христиан. Истоки этого представления следует искать в сообщениях, просачивающихся в Европу уже в то время, когда апостол Фома начал проповедь Евангелия в Индии и когда на юге Индостана появились христиане-несториане [119]. В рассказе о св. Фоме содержатся некоторые факты, представляющие геогра-

фический интерес[120]. По преданию, Христос продал Фому купцу Хаббану, чтобы он мог попасть в Индию и обратить ее жителей в христианство. Прибыв туда на корабле, Фома сошел на землю в порту Сандарук, или Андраполь, где ему удалось обратить в христианскую веру царя Гундофора и его братьев. Для царя святой построил на небе дворец. В первоначальном варианте рассказа этот дворец был не реальным сооружением, а просто символом небесного обиталища монарха. По мере развития легенды св. Фома начал выступать в качестве зодчего, которого Гундофор пригласил ко двору, чтобы тот построил настоящее здание, и одним из чудес, при помощи которых святому удалось обратить индийского правителя в христианство, было почти мгновенное сооружение им дворца. Далее легенда повествует о том, как некто Сифорий проводил св. Фому в царство Маздея, о его мученической смерти от рук последнего и о перенесении в дальнейшем его мощей в Эдессу в Сирии.

Истории о св. Фоме и св. Бартоломее часто пересказывались в эпоху крестовых походов, что отражено, например, в «Церковной истории» Ордерика Виталия[121]. На карте Беата из Осмы[122] изображены головы двенадцати апостолов в разных частях мира; голова св. Фомы помещена в Индии (см. рис. 4). Неизвестный автор «Письма пресвитера Иоанна», несомненно, знал легенду о св. Фоме, поскольку он пишет, что дворец пресвитера Иоанна был точно такой, как построенный этим святым[123]. Сюжет этой легенды в XII и XIII вв. был излюбленной темой при оформлении скульптурных украшений соборов и витражей[124].

Посещение Рима индийским патриархом Иоанном

Странное событие, имевшее место в Риме в 1122 г., усилило веру в существование в Азии многочисленного христианского населения. Имеется анонимное сообщение[125] о посещении в этом году Рима неким индийским патриархом Иоанном и о том, какую колоссальную сенсацию он произвел в папской курии и во всей Италии. Рассказчик сообщает нам, что в течение бесчисленного количества веков ни один туземный житель не прибывал из этих отдаленных и варварских восточных краев и никто из жителей Италии там не бывал[126]. Первоначально патриарх приехал на Запад, чтобы получить в Византии паллиум архиепископа и подтверждение занимаемого им поста, который он незадолго до этого получил после смерти своего предшественника. Однако в Византии ему сказали, что действительная столица мира находится в Риме[127], и он отправился туда вместе с возвращавшимися домой римскими послами. В Риме перед папской курией он подробно рассказал о своей родной стране. По его словам, главным городом там является Хулна, расположенный на Физоне, одной из четырех рек рая. Это огромный город, окруженный гигантскими стенами и населенный правовер-

ными христианами. За стенами находится гора, окруженная очень глубоким озером, а на вершине горы — храм св. Фомы. Вокруг озера в честь двенадцати апостолов воздвигнуто двенадцать монастырей. Храм св. Фомы доступен только раз в году, когда озерная вода расступается и позволяет паломникам к нему приблизиться. Далее патриарх Иоанн довольно подробно рассказал о чудесах и удивительных вещах, связанных с этим храмом.

У нас имелись бы все основания отвергнуть сообщение о посещении Рима патриархом Иоанном как совершенно фантастическое, если бы оно не подтверждалось письмом [128], которое написал некоему графу Томасу аббат Одо из монастыря Сен-Реми в Реймсе (1118—1151), оказавшийся в Риме как раз в то время, когда там находился Иоанн. Вероятно, Одо узнал об этом событии не из вышеприведенного анонимного рассказа, поскольку его сообщение отличается от рассказа некоторыми мелкими деталями. Помимо всего прочего, по словам Одо, Иоанн утверждал, что святилище св. Фомы окружено не озером, а рекой и что она словно бы высыхает в течение восьми дней до праздника и восьми дней после праздника в честь этого апостола настолько, что даже семилетний ребенок может перейти ее вброд. Говорят, что в эти дни сюда приходит все духовенство и все (христианское) население Индии.

Далее мы узнаем, что подобные рассказы во многом способствовали возникновению любопытной средневековой легенды, что в сердце Азии существует большое христианское царство. Но сначала мы должны выяснить, какие представления существовали о морях и островах к югу от Индии и о бескрайних просторах к северу от Гималайского хребта.

Индийский океан

На картах эпохи крестовых походов особенно выделяется Красное море, почти всегда окрашенное в красный цвет. Под этим названием подразумевался весь Индийский океан, и в красный цвет был окрашен как Персидский залив, так и «Арабский залив», т. е. само Красное море. Иногда употреблялся и термин «Индийский океан», как, например, на карте Востока Иеронима [129].

Греки располагали довольно точной информацией о северо-западном побережье Индийского океана, и до них доходили туманные слухи о большом полуострове и островах к востоку и югу от Индии: Малайе, Цейлоне, Суматре. Смутные сообщения о географии Тапробаны, т. е. Цейлона, встречаются в античных сочинениях еще времен походов Александра. Плиний, Солин, Птолемей и другие довольно подробно описывали Тапробану, но чрезвычайно преувеличивали ее размеры. Помпоний Мела говорил об островах Хрисе у восточной оконечности Азии и

Аргире, лежащем напротив того места, где Ганг впадает в море. Возможно, в этом нашли отражение какие-то туманные сведения об Андаманских и Никобарских островах или Малайском полуострове; и конечно же, последний можно распознать в Золотом Херсонесе Птолемея.

Острова Индийского океана

Некоторые реликты античных представлений об Индийских морях и островах сохранились и в средние века. Исидор [130] говорит о Хризе и Аргаре, изобилующих золотом и серебром и вечно цветущими цветами, о золотых горах, которые охраняют драконы и грифоны. Это сообщение попало в сочинение «Об образе мира» [131], и его повторил Гервазий Тильберийский [132]; эти острова вместе с упоминаемыми у Плиния, Мелы, Орозия и других «островами Солнца» указаны на многих картах того времени [133]. Согласно Орозию, на Тапробане было десять городов [134]. Исидор, а вслед за ним Гервазий Тильберийский добавляли, что территория острова составляет 872 на 625 миль, что там в году два лета и две зимы и что растительность вечнозеленая [135]. Солин писал [136], что некая река разделяет Тапробану на две части: одна половина, по его словам, изобилует дикими зверями, но другая населена людьми. Такое же деление острова принято на картах Генриха Майнцского [137], Иеронима [138], Херефордской [139] и Эбсторфской [140].

Ал-Баттани об Индийском океане

В географической главе «Астрономии» ал-Баттани, вероятно позаимствованной из какого-то варианта «Географии» Птолемея и переведенной в эпоху крестовых походов Платоном Тиволийским, дано описание всех морей мира [141]. Индийский океан, пишет ал-Баттани, простирается от страны негров до крайних границ Индии на расстояние 8000 миль. Ширина его составляет 2200 миль, из которых 1900 (Платон Тиволийский ошибочно перевел как 3900) находятся к югу от экватора. Какие земли лежат за ним, не уточняется. Четыре залива этого моря вдаются в сушу: прежде всего, Варварское море, находящееся в «Стране негров», или Эфиопии, под которым может подразумеваться Аденский залив или даже Мозамбикский пролив; во-вторых, Зеленое море (Mare Viride), или наше Красное море, которое доходит до Хила (Эйлат?); в-третьих, Персидский залив (Mare Persicum); и, наконец, еще одно Зеленое море, тянущееся на восток в сторону Китая («Thinae»), под которым подразумевается Бенгальский залив или, возможно, Южно-Китайское море. В Индийском океане находится около 1370 островов, в том числе один очень большой, который называется «Ти-

биарий» (Тапробана) или Серендиб (Цейлон) и располагается у восточного побережья Индии. Остров имеет в окружности 3000 миль, на нем много больших гор и рек, он изобилует такими драгоценными камнями, как рубины и гиацинты, и окружен пятьюдесятью девятью островами меньшего размера. Причиной столь устойчивого сохранения в арабской литературе традиционных рассказов о многочисленных островах индийских морей, бесспорно, является знакомство арабов с огромным Малайским архипелагом или по меньшей мере с его западной частью. С другой стороны, мы не считаем, как некоторые исследователи, что преувеличенное представление о размерах Цейлона у античных и арабских авторов объясняется доходившими до них слухами о существовании Австралии [142], и не будем пытаться решить эту запутанную проблему.

Скифия и Центральная Азия

К северу от опоясывающей Индию горной гряды находятся земли, о которых на средневековом Западе тоже имели весьма смутное представление. «В Верхней Скифии, простирающейся от Каспийского моря до Серского океана, и к югу до Кавказа многие земли обитаемы, но имеется и много безлюдных земель: в них много золота и самоцветов, но из-за грифонов люди опасаются там появляться. Нижняя Скифия прилегает к Гиркании, называемой так из-за Гирканского леса, в котором живет чудесная птица со светящимся в темноте оперением. Ирания, или Иран, находится сразу к западу от Скифии: это область кочевников, которым из-за бесплодия почвы приходится много странствовать. Они ужасны и жестоки (portentuosi ac truces), пожирают человеческое мясо и пьют человеческую кровь». Примерно в таких выражениях автор сочинения «Об образе мира» и Гервазий Тильберийский, который повторяет Исидора [143], изложили почти все, что было известно о Центральной Азии до великих сухопутных путешествий XIII в., о которых мы уже упоминали [144]. На некоторых картах изображены большие реки: Аракс, Окс, Оскор и даже Ахерон (река Тартара), берущий начало на Кавказе и текущий на север к Каспийскому морю [145]. Последнее, в соответствии с обычной античной традицией, изображено в виде окружающего землю Океана.

Вениамин Тудельский о Центральной Азии

У Вениамина Тудельского, который сам добрался по меньшей мере до Багдада, имелась более благоприятная возможность почерпнуть сведения о Центральной и Северной Азии, чем у его менее склонных к путешествиям современников. Он вскользь упоминает о Самарканде как о «большом городе на

границе с Персией», в котором проживает пятьдесят тысяч евреев. «Оттуда,— добавляет он,— четыре дня пути до Тибета, где в лесах имеется мускус» [146]. Он приводит рассказы персидских евреев о том, что четыре из потерявшихся десяти колен израилевых живут в горах Нишапура (в Восточной Персии). Ему рассказывали, что эти люди пользуются независимостью и проживают на большой территории, простирающейся на расстояние в двадцать дней пути, и имеют города и села, разбросанные среди гор [147]. Другие отождествляли потерявшиеся колена с гнусными ордами Гог и Магог [148]. Далее Вениамин сообщает, что у этих евреев был союз с «неверными тюрками (куффар ат-турк), людьми, поклоняющимися ветру и живущими в пустыне; они не едят хлеба, не пьют вина, а питаются сырым мясом. У них нет носов, а есть лишь две маленькие дырочки, через которые они дышат» [149]. Он невразумительно рассказывает о войнах между этими, бесспорно, туранскими племенами из туркестанских степей и «царем Персии» (сельджукским султаном Санджаром); возможно, эти события и породили легенду, которая получила распространение в Европе в XII в. и к которой теперь мы должны обратиться.

Пресвитер Иоанн

Эта легенда представляла собой романтический рассказ о том, что в этих дальних краях находилось огромное и сильное христианское царство, управлявшееся могущественным монархом, пресвитером Иоанном. Существование подобной традиции было наиболее важным вкладом эпохи крестовых походов в региональную географию, так как, несмотря на всю ее ошибочность, это убеждение сохранялось долго и стало неотъемлемой частью географической теории позднего средневековья и в последующие века сильно повлияло на направление исследований Путешественники на Восток в XIII в. усиленно стремились обнаружить царство пресвитера Иоанна, и, когда наконец стало очевидно, что в Азии такого царства не существует, пресвитера Иоанна переместили в Африку, где его искали уже португальские мореплаватели XIV—XV вв. Как возникла эта странная легенда и как она повлияла на западные представления об Азии?

Происхождение легенды

По-видимому, ее появление объясняется несколькими причинами. Возможно, слухи о существовании христианского народа в Абиссинии очень рано привели к зарождению мысли о существовании в Азии большого христианского государства. И в эпоху античности, и в средние века азиатскую Индию и африкан-

скую Эфиопию часто путали. Более того, вера в существование в Азии многочисленного христианского населения поддерживалась благодаря упоминавшемуся выше сообщению о прибытии индийского архиепископа или патриарха. Некоторые детали из рассказа патриарха органично вошли в версии рассказов XII в. о пресвитере Иоанне.

Кроме того, отголоски реальных событий, происходивших на Востоке, как мы видели, имеются в «Путеводителе» Вениамина Тудельского и «Хронике» Оттона Фрейзингенского. Оттон сообщает [150], что в 1145 г. сирийский епископ из Габалы прибыл в Витербо, чтобы, помимо прочего, сообщить папе Евгению III о падении Эдессы. Там Оттон и встретил епископа и все, что узнал от него, включил в свою «Хронику». Суть заключалась в том, что незадолго до того на Дальнем Востоке, за Персией и Арменией, жил некий Иоанн, царь и священник, который, как и все его племя (gens), был христианином. Он вел войну с Самиардами (Саниардами), двумя братьями, являвшимися царями мидийцев и персов. Иоанн захватил столицу царства Самиардов, Экбатану, нанес братьям поражение в битве и обратил их в бегство. Затем он направился на помощь к Иерусалимскому храму, но его дальнейшему продвижению помешала река Тигр. Он повернул на север в надежде, что река там будет покрыта льдом и он сможет ее пересечь, но вынужден был по прошествии нескольких лет отказаться от своего замысла, так как из-за постоянной жары река никогда не замерзала. Далее Оттон добавляет, что этот Иоанн считается потомком очень древнего рода, являясь в действительности одним из потомков магов. Возможно, что подчиненные ему племена — то же, что «неверные тюрки» Вениамина Тудельского [151].

Хотя предпринимались попытки отождествить легендарного христианского монарха с каким-нибудь кавказским вождем [152], имеющиеся факты говорят скорее в пользу теории, что этот рассказ в том виде, в каком он существовал в XIII в., возник на основании слухов о каком-то христианском монгольском правителе Центральной Азии [153]. Христианство несторианского толка, несомненно, в этот период прочно закрепилось в Центральной Азии, а два могущественных племени этих отдаленных краев, кереиты и онгуты, являлись главными приверженцами этой религии.

Как пишет Пельо, «что бы ни породило знаменитую легенду о пресвитере Иоанне... в первой половине XIII в. традиция связывала ее с кереитским князем. По-видимому, все кереиты, о которых упоминается в истории монгольской династии, были христианами, во всяком случае, это относится к большинству из них. Действительно, благодаря браку с кереитскими княжнами христианство проникло даже в семью Чингисхана» [154]. Многие из этих азиатских христиан носили христианские имена, дошедшие до нас в китайской транскрипции, например Яо-су-му (Иосиф) или Ко-ли-цзи-сы (Георгий) [155]. От Марко Поло и дру-

гих путешественников XIII в. мы знаем, что монгольские князья часто принимали крещение, хотя, вероятно, это скорее объясняется их безразличным отношением к религии, чем искренностью религиозных убеждений. На такой зыбкой почве, как сообщение в «Хронике» Оттона, анонимный рассказ о посещении Рима патриархом Иоанном или доносившиеся о происходивших в сердце Азии событиях слухи, возникли сложные, подробные и совершенно фантастические описания пресвитера Иоанна и его царства, приукрашенные в результате заимствований из «Романа об Александре», легенды о св. Фоме и тех многочисленных сказок, из которых складывалось средневековое представление европейцев о Востоке.

Царство пресвитера Иоанна, как оно описано в его «Письме»

Наиболее подробное описание царства пресвитера Иоанна содержится в его «Письме», по одним рукописям обращенном к византийскому императору Мануилу (Комнину), по другим — к римскому императору Фридриху, по третьим — к папе. В этом письме[156], самая ранняя рукопись которого датируется временем не позднее 1177 г., Иоанн заявляет, что богатством и мощью он превосходит всех царей света. Под его властью находятся три Индии и гробница св. Фомы. Его царство простирается через пустыню Вавилона до Вавилонской башни, оно состоит из семидесяти двух провинций, каждая из которых управляется царем. Пресвитеру Иоанну подчинены амазонки и брамины. Чтобы пересечь его территорию в одном направлении, требуется четыре месяца. Сколь далеко она тянется в другом направлении, не ведомо никому. «Вы сможете определить размеры нашей территории и нашу силу только в том случае, если вам удастся сосчитать число звезд на небе и песчинок в море». В этом царстве, изобилующем молоком и медом, много удивительного: течет одна из рек рая; здесь реки приносят золото и драгоценные камни; здесь собирают перец; здесь находится источник юности; и здесь же — таинственное песчаное море, в которое впадает каменистая река, а за ним обитают десять еврейских племен, которые хотя и имеют собственных царей, тем не менее подчинены могущественному христианскому правителю. В одной из провинций вблизи тропического пояса имеется много саламандр, «червяков», которые не могут жить без огня и которые создают вокруг себя хризолит наподобие того, как это делают шелковичные черви (интересная и неожиданная естественнонаучная информация, затерявшаяся среди легенд).

С особым удовольствием разглагольствует пресвитер Иоанн об огромном богатстве своей страны, о добродетельности ее обитателей, ибо среди них нет ни лжецов, ни прелюбодеев и вообще не существует никаких пороков или преступлений, об их

милосердии и христианском благочестии. Каждый год вместе со своим войском царь совершает через кишащую змеями Вавилонскую пустыню паломничество к гробнице пророка Даниила. Бо́льшая часть письма представляет собой подробное описание царского дворца, в точности повторяющее описание дворца, построенного для царя Гундофора св. Фомой,— царского двора, прислуживающих царю вельмож, царских чиновников и т. п. В одной ранней латинской рукописи «Письма», написанной, вероятно, в Англии, сообщается, что при дворе пресвитера Иоанна имеются люди из всех стран мира [157]. Среди личных слуг царя есть англичане, которые прислуживают ему за столом. Среди его телохранителей не менее одиннадцати тысяч англичан, и каждый прибывающий ко двору англичанин, будь то клирик или рыцарь, принимается в рыцарский орден. Во французском и итальянском вариантах «Письма», которые, вероятно, представляют собой перевод с латыни, слово «англичане» (Anglici) заменено на «французы» (François и Franceschi).

Стремление к союзу с пресвитером Иоанном

В течение XIII в. папы и христианские короли Европы тщетно надеялись установить союз с какой-нибудь сильной державой на Востоке — с монголами или пресвитером Иоанном, чтобы противостоять посягательству турок на границы государств крестоносцев [158]. Возможно, начало этой политики обнаруживается в письме папы Александра III (1177) Иоанну, «Великому царю индийцев, священнейшему из священнослужителей» (Magnificus rex indorum sacerdotum sanctissimus) [159]. Папа сообщает этому великому царю, что он слышал о его благочестии от некоего магистра Филиппа, папского лекаря, которому довелось беседовать с выдающимися и почтенными людьми из этого царства. Поэтому Александр и посылал к нему Филиппа, чтобы тот объяснил пресвитеру догматы западного христианства и обратил его в истинную католическую веру. Вполне вероятно, что Александру было известно приписываемое пресвитеру Иоанну письмо к византийскому императору, хотя не исключено, что он спутал рассказы об азиатском пресвитере Иоанне с сообщениями о христианском царстве в Абиссинии, откуда проистекают и многочисленные заблуждения позднейшей эпохи.

Гог и Магог

Предполагалось, что в северной части Азии обитают ужасные племена Гог и Магог, чье появление в Судный день должно будет привести к уничтожению всего человечества. Мы видели, что библейские пророчества сочетались с рассказом об Александре Великом, окружившем эти племена огромными стенами.

В эпоху крестовах походов существовалн разлнчные варнанты этой легенды. На большинстве карт Гог и Магог обычно изображаются окруженными стеной; на некоторых добавлены презрительные эпитеты, например «грязный, нечистоплотный народ» (gens immunda). На карте Палестины Матфея Парижского на севере обозначены стены, которыми царь Александр Великий окружил Гог и Магог, а в пояснительной легенде говорится, что оттуда же прибыли татары [160]. В сочнненни «Об образе мнра» [161] просто заявляется, что между Каспийскими горами и одноименным морем живут племена, которых когда-то обнес стеной Александр Великий; Гог и Магог — самые жестокие на свете, питающнеся сырым мясом диких зверей и людей. Мусульмане помещали Гог и Магог на самой северо-восточной окраине Азии: и в переводе Иоанна Севильского «Астрономии» ал-Фаргани страна Гог находится на крайнем востоке шестого и седьмого «климатов» (самых северных) [162]. Ламбер ли Тор упоминает в «Романе об Александре» среди вассалов Пора «Госа и Магоса»: победив Пора, Александр загнал их в горные ущелья и запер там огромной стеной, хотя их было четыреста тысяч [163]. В последней части «Романа об Александре» дается объяснение разделения империи Александра после его смерти: Антигону достались Сирия и Персия вплоть до горы Тус, ему же было поручено стеречь Гог и Магог [164]. Об этих племенах упоминает и Оттон Фрейзингенский [165]. Сведения он черпал из «Хроники» Фрутольфа [166], который, в свою очередь, взял их из «Историн сражений», одного из вариантов «Романа об Александре». Во времена Гераклия, пишет Оттон, «агаряне» (сарацины) опустошили империю и уннчтожили часть армии Гераклия. Последний в отместку отворил Каспийские Ворота, выпустил эти самые дикие племена, которые за их гнусность были заперты Александром Великим у берегов Каспийского моря, и объявил войну сарацинам. В наказанне за такое святотатство ночью по воле богов пятьдесят две тысячи воинов Гераклия были убнты молнией, и в результате этого ужасного «божьего возмездня» сам Гераклий умер на двадцать седьмом году своего царствования.

Существует много вариантов легенды о Гоге и Магоге. В другом месте «Хроники» [167] Оттона Фрейзингенского имеется взятый у Орозия рассказ о том, как Артаксерксу удалось заставить многих евреев поселиться в Гиркании около Каспнйского моря. Счнталось, что эти люди очень быстро плодятся [168], и ожидалось, что в день пришествия Антихриста они нападут на мир. Хотя в данном случае их прямо не называют Гогом и Магогом, связь очевидна; а Годфрид Витербосский рассказывает, как Александр запер Гог и Магог, «одиннадцать (sic!) еврейских племен» [169]. Мы уже приводилн [170] описание татар Матфея Парижского; по его словам, они, возможно, и есть те самые запертые Александром племена — десять колен израилевых.

Западная Азия

Если после отдаленных краев Востока мы обратимся к Западной Азии, то обнаружим, что западному миру эти районы были известны намного лучше, хотя реальные контакты, установленные с этими странами, почти не повлияли на сохранившуюся в энциклопедических сочинениях традиционную географию, в основе которой лежали античные и библейские тексты. «Об образе мира», «Императорские досуги» Гервазия Тильберийского и прочие подобные сочинения мало что добавляют к написанному Исидором и Орозием. Между Индом и Тигром находилось много стран: Арахозия, Парфия, Ассирия, Персия, Мидия, и весь этот суровый и гористый край назывался в Писании «Индией», но более был известен как Парфия. Огонь был открыт в Персии[171]. Тигр, называемый так потому, что он стремителен, словно тигр, вместе с Евфратом берет начало в горах Армении[172]. Затем эти две реки разветвляются и, большая территория, расположенная между ними, известна как Месопотамия. Тигр огибает Ассирию и впадает в Мертвое море! Петр Коместор и автор сочинения «Об образе мира» соглашались с Исидором, что истоки Тигра находятся на Армянском нагорье[173], но последний добавляет к утвердившемуся заблуждению, что обе реки впадают в Средиземное море. Напротив, Гервазий исправляет ошибку автора «Об образе мира», и у него реки впадают в Красное море (или Индийский океан)[174], что и изображено на большинстве карт.

Месопотамия

О Месопотамии было известно, что там находились знаменитые город Ниневия и страна Халдея, где возникла астрономия[175]; Гервазий Тильберийский рассуждал об огромном размере стен Вавилона[176]. Занятно, что некоторые действительно современные сведения о Вавилоне можно найти в «Хронике» Оттона Фрейзингенского, почерпнувшего их у Фрутольфа[177]. Прежде всего он четко различает Вавилон и Каир, который обычно именовали Новым Вавилоном. «Старый Вавилон,— добавляет он,— как нам известно от надежных людей из заморских стран, в настоящее время частично населен и называется Балдах (Багдад). Однако часть его, что соответствует словам пророчества, представляет собой пустыню, простирающуюся на десять миль до самой Вавилонской башни. Та часть, которая обитаема и именуется Балдах, очень большая и многолюдная». Он сообщает, что это — местопребывание верховного жреца персов, которого они зовут «халифом» и который в определенном смысле является для этих язычников тем же, чем папа римский для христиан.

Багдад был городом, который в эпоху крестовых походов

жители Западной Европы действительно посещали и описывали, и эти описания сохранились. По-видимому, еврейские путешественники, Вениамин Тудельский и Петахия Регенсбургский, посещали этот месопотамский город соответственно в 70-х и 90-х годах XII в.

Вениамин Тудельский о Багдаде

То, что Вениамин сам побывал в Багдаде, позволило ему избежать ошибки Фрутольфа и Оттона и не спутать столицу Аббасидов с древним Вавилоном. Из «Путеводителя» Вениамина мы узнаем, что Вавилон находится на расстоянии трех дней пути от Багдада и что «развалины дворца Навуходоносора еще сохранились, но из-за змей и скорпионов люди боятся их посещать»[178].

По словам Вениамина, Багдад «находится на реке Тигр», которая «делит столицу на две части». Город «имеет двадцать миль в окружности, изобилует пальмами, садами и огородами, равных которым не найти на всей земле Шинар. Туда прибывают купцы, философы, постигшие премудрость всех наук, и волшебники, владеющие всеми видами колдовства»[179]. Особенно заинтересовал Вениамина халиф, чей дворец, парк, семью и безграничную власть он описывает довольно подробно и в крайне восторженных выражениях[180]: вероятно, халифы были более терпимы к евреям, чем большинство христианских монархов того времени. Помимо рассказа о халифе Вениамин сообщает нам о «главе Вавилонского пленения», еще об одном могущественном правителе, проживающем в Багдаде, которого халиф облек властью над еврейскими общинами во всем восточном мусульманском мире. Этот величественный и знатный человек был потомком израильского царя Давида и пользовался большим уважением мусульман. Его власть распространялась «на все общины Шинара, Персии, Хорасана и Шебы, то есть Йемена, Дияр Калаха (Бекр) и землю Арам Нахараим (Месопотамию), на всех жителей Араратского нагорья и страну аланов, окруженную со всех сторон горами, куда можно попасть только через железные ворота, построенные Александром, но впоследствии разрушенные. Там живет народ, называемый аланами. Его власть распространялась также на страну Сибирь (Сикбия?) и общину в стране Тогармим[181], что в горах Асвех, и на страну Гурганим, жителей которой зовут гургенами и которые обитают на берегах реки Гион (Окс?); те же, кто исповедует христианскую религию, называются гиргашитами. Далее власть его распространяется до ворот Самарканда, земель Тибета и Индии. Глава Вавилонского пленения позволяет общинам всех этих стран назначать раввинов и священников, которые обязаны предстать перед ним для принятия посвящения и благословения. Со всех концов света приносят они ему пожертвования и дары»[182].

Был ли Вениамин лично представлен главе пленения, нам неизвестно. Во всяком случае, он, несомненно, общался в Багдаде с евреями изо всей Центральной и Западной Азии и мог узнать от них те подробности о еврейских общинах, которые составляют столь важную и интересную часть его «Путеводителя». В этом отношении наиболее поразительными представляются сообщаемые им сведения о евреях Аравии.

Вениамин Тудельский об Аравии

Внутренние районы этого большого полуострова до самого недавнего времени были очень слабо известны европейцам, а в средние века о них не знали почти ничего. Гервазий Тильберийский сообщает нам (со слов Орозия), что Аравия окружена морями и что это страна горы Синай, царицы Савской и ладана [183]. Кроме этого и незначительной информации, почерпнутой крестоносцами у бедуинов, об этом крае не было известно ничего. Поэтому особую важность приобретают сведения, сообщаемые Вениамином о еврейских общинах. Если можно верить приводимым им цифрам, в это время в Йемене и севернее существовало многочисленное еврейское население. Однако Вениамин имел чрезвычайно смутное представление о географии полуострова. Он сообщает, что после двадцати одного дня пути через пустыню из Хилла в Месопотамии можно достичь страны Саба, т. е. Йемена. Здесь он помещает крупные еврейские города: Танай, Тилмас, Тейма и Хейбар. Местоположение ни Тилмаса, ни Таная точно не установлено. Согласно Вениамину, в первом проживало сто тысяч евреев; население второго вместе с окрестностями составляло не менее трехсот тысяч евреев. Возможно, это были еврейские поселения в Йемене, хотя это и маловероятно, так как, по утверждению Вениамина, Тилмас находится всего в трех днях пути от Хейбара. С другой стороны, считается, что Танай — это Сана. Хейбар (в котором, по словам Вениамина, проживало пятьдесят тысяч евреев) и Тейма — это города, расположенные недалеко от Медины и известные с давних времен. Теперь там проживают метисы, родившиеся от браков с неграми, но со времен Мухаммеда вплоть до XVI в. их населяли в основном евреи [184].

По совершенно другому поводу Вениамин упоминает о евреях «страны Аден», которую он считал частью Индии, так как, по его мнению, Индия включает в себя Южную Аравию и Эфиопию. Он пишет, что эта страна гористая. Далее он добавляет, что евреи не пребывают под игом неевреев, а имеют замки на горных вершинах, откуда они спускаются на равнину, где расположена христианская страна, которая называется Ливией [185]. В этом есть какое-то противоречие. Если под Ливией имеется в виду Абиссиния — что вполне вероятно, потому что Абиссиния с древнейших времен была христианским царством, — то пред-

ставляется странным, что Вениамин не упоминает о Красном море, отделяющем страну Аден в Счастливой Аравии от той части африканского побережья, которую приходилось пересекать евреям Аденского нагорья, когда они вели борьбу с абиссинцами. Возможно, Вениамин, как столетием позже и Марко Поло, считал, что Аден находится в Африке [186].

Сирия и Палестина

В отличие от остальной части Азии, Сирия и Палестина были хорошо знакомы многим европейским христианам по личному опыту. Но даже и при их описании составители таких компилятивных сочинений, как «Об образе мира» и «Императорские досуги», вполне довольствовались позаимствованным у Исидора перечнем названий мест, прославленных благодаря упоминанию в Священном писании [187]. Единственное исключение в этой части света представляли Мертвое море и его мрачные окрестности. По-видимому, оно сильно волновало воображение этих авторов и побуждало их делать какие-то добавления к тому, что задолго до них писал Исидор [188].

Расширение географических знаний в результате крестовых походов

Страны Леванта были хорошо известны благодаря западным путешественникам, хотя их наблюдения и не включались в научные компиляции. Люди Запада отправлялись на Ближний Восток по многим причинам. Однако главными были религиозное рвение и стремление извлечь торговую выгоду. Со времен Клавдия Птолемея и до середины XIII в. крестовые походы больше, чем какие-либо другие события этого времени, способствовали расширению географических горизонтов и одновременно накоплению знаний во всех сферах человеческой деятельности.

Мы не будем рассматривать эти последствия крестовых походов в более широком плане, но следует кратко сказать о распространении в результате этих походов знаний по региональной географии. К знатным феодалам, солдатам, паломникам и авантюристам всех сортов и изо всех стран Запада, объединенных великой задачей, позднее присоединились итальянские торговцы, целью которых было не только освободить святые места от неверных, но и получить выгоду от торговли с Левантом. Люди всех сословий и профессий со всех концов христианского мира по суше и по морю отправлялись в Святую землю. Крестьянин и мелкий горожанин, равно как могущественный вельможа и церковный прелат, вырвались из старого и хорошо знакомого окружения и отправились в странствия по краям, о

которых ранее почти ничего не знали. В некоторых случаях рассказы об их путешествиях и приключениях сохранялись в хрониках и поэмах, но большинство не оставило никаких записей. Тем не менее географический кругозор среднего человека расширился настолько сильно, что нам это даже трудно представить. До крестовых походов жизнь общин в большей части Европы была очень замкнутой, контакт с внешним миром был крайне ограничен, но, бесспорно, к 1200 г. практически в каждом городе и деревне Франции, Англии, Германии и Италии имелся кто-то, побывавший на Востоке и всегда готовый рассказать о том, что он повидал там и на пути туда и обратно. Подобно тому как в результате войны 1914—1918 гг. мир расширил свои представления о географии Европы, так и благодаря крестовым походам представители всех сословий в Европе узнали о Святой земле и о путях, ведущих туда. Но крестовые походы не только позволили людям узнать много нового о других краях: благодаря им европейцы столкнулись с незнакомыми обычаями, неведомыми религиями, новыми идеалами и образом жизни, а также с незнакомыми пейзажами и типами местности. Все это способствовало отказу людей от привычного и ограниченного образа мысли. Европа стала более космополитичной, была подготовлена почва для тех глубоких перемен в отношении к жизни в целом, которые мы теперь называем Ренессансом.

Европейское население Леванта

После краткого обзора общих последствий широких контактов с ближневосточным миром мы перейдем к более конкретной проблеме выяснения тех пределов, до которых действительно удалось проникнуть Западу. Европейское население государств, созданных после первого крестового похода на восточных берегах Средиземного моря, состояло прежде всего из франкской знати и рыцарства и итальянских купцов [189]. Первые обосновались в замках и укреплениях, откуда они управляли обширными поместьями, которые обрабатывались местными сирийцами. Купцы занимали большие иностранные кварталы в таких торговых центрах на побережье, как Акра, Яффа, Аскалон, Тир и Триполи, а вдали от моря — Иерусалим. Генуэзцам, пизанцам, венецианцам и другим в благодарность за услугу, оказанную армиям крестоносцев итальянским флотом при завоевании приморских городов и переброску военной силы, были дарованы торговые привилегии и право создавать купеческие колонии в городах.

Благодаря рассказам возвращавшихся в Европу солдат, искателей приключений и торговцев Сирия и Палестина стали лучше и подробнее известны Западу, чем бóльшая часть самой Европы.

Захват европейцами Сирии

Личное знакомство с Левантом ни в XII, ни в XIII в. не привело к непосредственному знакомству с соседними странами, которые все еще пребывали под властью турок. В период наивысшего расцвета Иерусалимского королевства его границы на востоке доходили до пустынного плато, расположенного между рекой Иордан и Мертвым морем, а на юге — до Эйлата в заливе Акаба. Северо-восточной границей графства Эдесского было верхнее течение Тигра. За этими границами лежали земли, занятые сарацинами, на чью территорию торговцы с Запада проникать не осмеливались. Южная Месопотамия, в сущности, оставалась terra incognita, и те, кто нес стражу в маленьких пограничных гарнизонах на восточных границах государств крестоносцев, не были склонны предпринимать отчаянные вылазки в глубь вражеской страны.

Опасность подобных походов подтверждает судьба морской экспедиции христиан, отправившейся из Акабы в Красное море в 1182—1183 гг.[190]. Небольшой флот, снаряженный Рено Шатильонским, владетелем замка Керак, расположенного за рекой Иордан, смог добраться почти до самого Янбо, порта, связанного с Мединой. Возможно, предводители лелеяли безумную надежду напасть на священные города ислама. Во всяком случае, срочно отозванный из Египта флот Саладина вскоре настиг и разгромил эту небольшую эскадру близ Хауры, а те из крестоносцев, которым удалось добраться до берега, были либо убиты бедуинами, либо проданы в рабство.

И хотя сами европейцы, за некоторым исключением, не выходили за пределы границ государств крестоносцев, торговые отношения были установлены со многими восточными странами[191]. Антиохия и Лаодикия были конечными пунктами двух торговых путей, ведущих из Алеппо, куда прибывали купцы с Евфрата из Ракки, а в конечном счете из Месопотамии, Персии и Центральной Азии. Азиатские товары также продавались на большом открытом рынке близ города Хаура, одно время входившего в состав Иерусалимского королевства, и европейцы, несомненно, бывали на этом рынке. Гавани же королевства представляли собой пакгаузы для транзитных товаров, обильно поступавших из Счастливой Аравии и Индии через Красное море и Суэцкий перешеек. Во всех этих местах итальянцы установили контакты с восточными купцами, от которых узнали много о странах Востока и привозимых оттуда товарах.

Малая Азия

Жители Запада близко познакомились с Малой Азией в начале XIII в.[192]. Главной причиной этого было основание в 1204 г. во время четвертого крестового похода Латинской империи с

центром в Константинополе, но еще в конце XII в. в районах, входивших до того в состав Византийской империи, в торговой сфере началось преобладание венецианцев, а после 1204 г. они могли заключать выгодные сделки со своими соседями по Анатолии — греками, сельджуками и армянами. Венецианских купцов можно было встретить в крупнейших городах и на дорогах малоазиатского полуострова. Итальянцы, а вслед за ними провансальцы получали выгоду от торговли с небольшим христианским королевством Малая Армения (прежняя Киликия), проникли из Средиземноморья в сельджукский Иконийский султанат, правители которого довольно благожелательно взирали на торговлю с франками, и далее. Даже Никейская империя, небольшой остаток греческих владений, которой удалось сохранить и после четвертого крестового похода свою независимость, в 1219 г. была вынуждена предоставить венецианцам широкие торговые привилегии.

Западная Азия в описаниях крестоносцев

Добытые столь разными путями сведения о Западной Азии получили отражение в трудах историков, летописцев и поэтов эпохи крестовых походов, многие из которых побывали в описываемых ими местах. Их свежие и реалистические рассказы резко отличаются от тех географических сочинений, которые мы до сих пор рассматривали в этой главе. Исследование Дресбаха, посвященное описанию Востока в средневековой французской литературе о крестовых походах, позволяет нам получить точное представление о том, что поразило воображение европейцев [193]. Мы не будем здесь касаться их впечатлений от климата и ландшафта, поскольку об этом говорилось в предыдущих главах [194]. Из природных богатств удивление и восхищение часто вызывали всевозможные фрукты Сирии, виноград, инжир, гранаты, миндаль, оливки и акации, а Гильом Тирский восторженно описывает огромные плантации сахарного тростника в Сюре [195]. Из животных [196] наибольшее внимание привлекали арабские кони и верблюды, причем о последних было известно, что они незаменимы как вьючные и быстроходные животные при переходах через пустыню. На одной из версий карты Палестины работы Матфея Парижского отчетливо видно живописное изображение человека, который ведет верблюда с навьюченным на него большим бочонком. Легенда на карте гласит: «Здесь в изобилии водятся верблюды, буйволы (bubali), мулы и ослы, которых используют купцы, являющиеся торговыми посредниками между народами Запада и Востока» [197]. Не остались незамеченными также медведи и львы, змеи, тарантулы и почтовые голуби. Амбруаз упоминает и о москитах, заявляя, что хотя они очень маленькие, но укус их ужасно ядовит, настолько, что может любого, и старого и малого, сделать похожим на прокаженного:

«Так что каждый, и юный и старый,
Похож на больного проказой»[198].

Относительно населения[199] Леванта мы узнаем, что европейцам было хорошо известно различие между живущими в пустыне кочевниками-бедуинами и бородатыми сарацинами в тюрбанах (горожанами). Бедуины считались — что не соответствует современному представлению о них — трусливыми в битвах, и Гильом Тирский с некоторым презрением сообщает, что обычно они оставались в стороне от битвы, пока не начинали понимать, какая сторона должна одержать победу, и только тогда присоединялись к победителям[200].

Говоря о религии сарацинов[201], средневековые христиане совершали грубейшую ошибку, поскольку считали, что в исламе почитают идолов и что Магомету поклоняются как богу. В то же время они довольно точно сообщали о различных нравах, обычаях и поверьях мусульман, как, например, о паломничестве в Мекку, о запрете на употребление в пищу свинины и питье вина, о важности омовения, о полигамии и об обычаях, связанных с разводами. Гильом Тирский[201а] пишет, что мусульмане делятся на две большие группы, шиитов и суннитов, и поясняет, что первые считали единственным истинным пророком Али (Haly), а последние единственным посланником бога — Мухаммада. Багдад считался местопребыванием великого сарацинского «апостола», т. е. халифа; о нем Гильом Тирский говорил как о верховном правителе и вожде, которому все обязаны повиноваться. Каир в Египте признавался столицей халифов соперничающей шиитской секты.

Вениамин Тудельский за время своего пребывания в Багдаде и Египте также довольно хорошо разобрался в исламе. Он утверждает, что «главой магометанской религии, которому подчиняются все исламские короли», является аббасидский халиф в Багдаде и что по занимаемому им положению он похож на папу римского[202]. При описании Каира он сообщает нам, что подданные эмира являются последователями Али (соответственно шиитами), что они взбунтовались против аббасидского халифа в Багдаде и что между этими двумя группировками шла длительная война[203].

Особый страх вызывала у крестоносцев странная секта ассасинов (хашишинов)[204], средоточием которых был город Аламут в Персии, цитадель печально известного Горного Старца, хотя большинство крестоносцев ошибочно считали обителью Старца далекую крепость Массиат в Сирии. Гильом Тирский рассуждает[204а] о коварной и кровожадной природе этих людей, а в «Истории» Амбруаза имеется[204б] красочный рассказ о том, как воспитывались дети ассасинов, всегда готовые безукоризненно выполнить любое поручение Старца, особенно если речь шла об убийстве его врагов[205].

Египет как часть Азии

И у автора сочинения «Об образе мира», и у Гервазия Тильберийского рассказ о Египте включен в описание азиатских стран. Далее они переходят к описанию остальной части Азии и Европы и только в конце географических разделов своих сочинений снова обращаются к Африке. При таком порядке рассмотрения, в полном соответствии с античной традицией, Египет обычно относили к Азии, или по меньшей мере, как в сочинении «Об образе мира», границей между Азией и Африкой считался скорее Нил, чем Красное море[206]. Конечно, с исторической и культурной точки зрения Египет был более связан с Азиатским, чем с Африканским континентом, хотя географически он представляет собой часть Африки[207].

Описание Египта в «Императорских досугах»[208] в основном взято из сочинения «Об образе мира»[209], где, в свою очередь, почти без изменений повторяются слова Исидора[210]. В них говорится приблизительно следующее. В Нижнем Египте, находящемся в устье Нила, рукава которого образуют греческую букву дельта[211], находится пять тысяч поместий. Земли их орошаются не дождями, а только вследствие разлива этой реки, ибо облака никогда не застилают небо Египта. Столица Египта — Вавилон (Каир) — построена Камбизом. Вблизи от Фив — города, основанного Кадмом, сыном Агенора, а также основателем Фив в Беотии,— находятся безбрежные пустыни, где проживает большая группа отшельников. В сочинении «Об образе мира» говорится об острове Мероэ и Сиене, расположенных в тропиках в Верхнем Египте. Последний город знаменит построенным философами колодцем, в который в июне попадают прямые лучи солнца[212]. На карте Палестины Иеронима также довольно подробно изображен Египет, одной из главных достопримечательностей которого является Александрийский маяк[213].

Описания Египта

В эпоху крестовых походов западные купцы бывали в Египте столь же часто, как в Святой земле. Вениамин Тудельский сообщает, что эта страна вела с Западом оживленную торговлю. Главным портом, через который пряности и предметы роскоши с Дальнего Востока поступали в Европу, была Александрия. Вениамин высоко отзывался о широких, прямых улицах этого города и красоте его зданий. Большое впечатление произвели на него толпы торговцев со всего света на улицах и рынках[214]. Гильом Тирский подробно останавливается на значении этого крупного порта для торговли и сообщает, что перец, пряности, благовония, лекарства, рукописи, драгоценные камни и шелка

Востока сначала поступали в порт Аден на Красном море, откуда доставлялись прямо в Александрию. Он отмечал значение Александрии как центра, где сходятся речные и морские торговые пути и оставил топографическое описание этого города [215].

У купцов из различных западных стран и городов-государств Италии в этой космополитической метрополии, которая, по словам Шаубе, подвергалась европейским влияниям больше, чем какой-либо другой мусульманский город [216], имелись fondachi, или торговые фактории. Европейцы пытались ввести строгие ограничения на торговлю с неверными, в частности запретив импорт в Египет дерева и железа, являвшихся для сарацинов материалами первостепенной важности и пользовавшихся у них большим спросом. Однако на эти ограничения не обращали внимания, и торговля между Южной Европой и Египтом процветала на протяжении почти всего XII и в начале XIII в., за исключением короткого перерыва во время третьего крестового похода. Сообщают, что в 1215—1216 гг. в Александрии было не менее трех тысяч франкских купцов [217]. Пятый крестовый поход был направлен против Египта; крестоносцы захватили город Дамиетту и владели ею с 1219 по 1221 г. и снова — при Людовике XI — с 1248 по 1249 г. Однако в промежутке между этими крестовыми походами Фридрих II поддерживал хорошие, даже дружественные отношения с султанами [218].

Гильом Тирский, который сам бывал в Египте, оставил красочное описание плодородной полоски земли, с обеих сторон окруженной пустынями, «где земля столь сильно выжжена и столь бесплодна, что на ней не растет ни трава, ни деревья; исключение составляют участки, орошаемые Нилом во время разливов; только на этих почвах может в изобилии произрастать пшеница» [219]. Он сообщает о разливе Нила, который происходит с июня по сентябрь, и о том, что после него остается большое количество ила; о пальмовых садах, подобно лесам тянущихся по берегам реки; об огромных фруктовых садах в окрестностях Александрии [220]. Он также подробно описывает дворец халифа в Каире и мамлюков — гвардию султана, набираемую из детей пленных врагов [221].

Вениамин Тудельский также восхищался плодородием пойменных лугов в долине Нила. По его словам, эти почвы орошаются и удобряются только водами реки, поскольку «дождя там не бывает и никто никогда не видел ни льда, ни снега». Среди разных диковинок он описал ниломер, при помощи которого измеряют уровень разлива реки, и тщательно перечислил произрастающие там сельскохозяйственные культуры и фрукты. Вениамин верно объясняет причину разлива Нила: «По словам египтян, вверх по реке, в земле Ал-Хабаш (Абиссиния), которая зовется землей Хавила, во время подъема воды выпадает много дождей, и эти дожди вызывают подъем воды и разлив ее по поверхности земли» [222].

Африка к западу от Египта

Согласно сочинению «Об образе мира», к западу от Египта находится Африка, которая простирается от Нила до океана. Далее в следующем порядке расположены: провинции Ливии, названной так в честь одноименной царицы; Киренаика, названная так по городу Кирена; Пентаполис, объединяющий пять городов: Береника, Арсиноя, Птолемаида, Аполлония и Кирена; Триполис, состоящий из трех городов: Окказа, Беретия и Большая Лепта; Гевсия, на территории которой находится Карфаген; Гетулия; Нумидия, где расположен Гиппон, родина блаженного Августина; Мавритания[223]. На карте Генриха Майнцского непосредственно к западу от Египта изображены два Сирта (Большой и Малый), узкие заливы на северном побережье Африки[224]. С обычной для «Образа мира» путаницей на крайнем западе Африки помещается Гадес (Кадис), отчего и близлежащее море называется Гадесским, а на берегу океана находятся горы необычайной высоты — Атлас, названные так в честь Атласа, который когда-то был царем Африки[225]. Эти горы также отчетливо видны на карте Беата из Сен-Севра, где они изображены в виде длинного хребта, тянущегося параллельно Атлантике[226] (см. рис. 2). На других картах того же типа[227] на западном побережье Африки изображены две большие вершины, которые, по-видимому, представляют собой соединение гор Атлас со знаменитыми Геркулесовыми столпами. На карте Беата из Сен-Севра в легенде, помещенной вблизи Танжера (Тинги), отмечается, что «в этом районе живут обезьяны и страусы»[228] — первое, несомненно, справедливо и в настоящее время.

В 40—50-х годах XII в. норманнский король Сицилии Рожер II, покровитель Идриси, покорил многие города на побережье той части, которая теперь является Тунисом. Хотя могущественная марокканская династия Альмохадов[229], которая в следующем десятилетии пришла на смену Альморавидам, распространила свою власть на Северную Африку и Испанию и вытеснила латинян из этого района, между северным и южным побережьями Средиземного моря на протяжении рассматриваемых нами полутора столетий поддерживались тесные торговые связи[230]. Первое место в торговле с Северной Африкой принадлежало генуэзцам, но пизанские, венецианские, марсельские и каталонские купцы также посещали рынки прибрежных городов. При Альмохадах важными пунктами транзитной торговли генуэзцев были Сеута и Биджайя, и, когда в начале XIII в. (в 1212—1238 гг.) произошло разделение владений Альмохадов, оба города оказались в руках Генуи[231]. Генуэзские флотилии выходили и за Гибралтарский пролив и не только извлекали выгоду из торговли с западным побережьем Иберийского полуострова, но и проникали по марокканскому побережью до самого Сале. Христиане также проникали в различные внутренние районы Магриба, как называли мусульмане эти западные райо-

ны исламского мира. В эпоху крестовых походов многие христиане попадали в плен во время войн в Испании или становились добычей пиратов в открытом море. Чаще всего их продавали в рабство на портовых рынках Марокко, Алжира и Туниса и отправляли в глубь страны, где они вели жизнь, полную невзгод. В конце XII в. для облегчения мучений пленных и их выкупа путем обмена на мусульманских пленных, оказавшихся в руках христиан, был создан христианский религиозный орден[232]. Мы располагаем свидетельствами, что этим «выкупщикам» и отправившимся вскоре вслед за ними продолжать их дело францисканским и доминиканским монахам, которые также выполняли функции священников по отношению к занимавшимся сделками в мусульманских странах европейским купцам, оказывали вполне гостеприимный прием[233]. Их деятельность облегчалась почти повсеместно дружелюбными отношениями между папской властью и марокканскими правителями, так что в 40-х годах XIII в. число христиан в этой части света возросло настолько, что в Фесе был основан епископат (1233), который впоследствии был перенесен в город Марокко[234]. Еще одной нитью, связывавшей Марокко и латинский Запад, было существование при дворе Альмохадов и их преемников армии наемников, основную часть которых составляли испанские христиане из Каталонии и Арагона[235].

На некоторых картах Беата между Египтом, Западной Африкой и Эфиопией изображена «песчаная пустыня»[236]; на Псалтырной карте она появляется в виде полоски с пометкой «песчаная и бесплодная земля»[237]. Конечно, это не что иное, как Сахара[237а], о которой было известно мало или вовсе ничего, если не считать, что на карте Генриха Майнцского[238] глубоко в пустыне, в одноименном оазисе изображен известный с древних времен храм Юпитера (Аммона), а на карте Беата из Сен-Севра изображено несколько огромных salinae, или соляных ям (два квадрата к западу от Нила на рис. 2), о которых говорили, что они прибывают и убывают вместе с Луной[239].

Эфиопия

К югу от Египта и Сахары расположена Эфиопия. В сознании средневековых авторов это название относилось не только к району, лежащему за Верхним Египтом, но и ко всей южной части известного мира, точно так же как иногда под «Индией» подразумевали весь Дальний Восток. В сущности, со времен ранней античности Эфиопию часто путали с Индией, и некоторые авторы, чьи сочинения мы рассматриваем, считали, что эти два региона граничат друг с другом.

Почти на всех картах рассматриваемого нами периода границы Эфиопии сдвинуты далеко на восток, а размеры Красного моря и Индийского океана уменьшены настолько, что Централь-

ная Африка оказывается неподалеку от Индии. На карте Палестины Иеронима на берегах Красного моря напротив устья Инда изображены два участка, именуемые «Индия Египетская» и «Индия Эфиопская»[240]. По словам Гервазия Тильберийского, Эфиопию населяют три народа: геспериды живут на западе, гараманты — в центре, а «индийцы» — на востоке[241]. Он добавляет, что «от Индии до Эфиопии» тянется сто двадцать областей[242]. Согласно «Образу мира», Саба, столица царицы Савской, находится в восточной части Эфиопии[243]. Считалось, что из-за близости солнца в Эфиопии ужасно жарко, а почвы там в большинстве случаев сухие и бесплодные. Гервазий говорит об упоминаемой Птолемеем, Орозием и другими древними авторами величественной Горной Вершине в центре Эфиопии. На ней обитают бородатые женщины и имеется много других чудес.

На некоторых картах Беата в описаниях Эфиопии говорится, что «там живут ужасные народы со странными лицами и с чудовищной внешностью. Она простирается до границ Египта. Там водится много диких зверей и змей, встречаются драгоценные камни, корица и бальзам»[244]. Действительно, в средние века все отдаленные части света считались средоточием чудес, и немногие районы известного мира казались более удаленными, чем Эфиопия. Кроме того, по-видимому, на протяжении многих веков в сознании людей существовала тесная связь между Индией и Эфиопией, поэтому именно сюда перенесли много чудес и чудовищ, которых первоначально помещали на Дальнем Востоке. Наиболее интересный образец того, что Эфиопия населена чудовищными существами, представляют Псалтырная и Эбсторфская карты, относящиеся к более позднему периоду, чем тот, который мы рассматриваем[245]. На них все побережье экваториального океана вдоль южной границы известного мира заполнено изображениями безъязыких, безухих, безносых людей или же четырехглазыми, имеющими рты или глаза на груди, каннибалами, кинокефалами, пожирающими змей троглодитами и другими подобными существами.

Истоки Нила

Однако в основном интерес к Эфиопии объяснялся прежде всего тем, что в этой стране берет начало великая река, вопрос об истоках которой волновал человечество с древнейших времен почти до наших дней. В эпоху античности по поводу истоков Нила существовали три основные теории[246]. Правильная теория, выдвинутая Эратосфеном и Птолемеем и гласящая, что река берет начало в Эфиопии, но в ее самой южной части, в эпоху крестовых походов не получила признания. По второй теории, истоки Нила находились в Индии, что непосредственно связано с древнейшим, восходящим к гомеровской или даже догомеровской эпохе представлением о том, что Эфиопия и Ин-

дия — это одно и то же[247]. По третьей теории, которая, вероятно, родилась из туманных слухов, доходивших до карфагенян, позднее — римлян, а еще позднее — мусульман, о текущей на восток великой реке к югу от Сахары (которой, как нам теперь известно, является Нигер), считалось, что истоки Нила находятся или в большом озере или же в Западной Африке в горах Атлас, вблизи от океана.

Отголоски двух последних теорий можно обнаружить в сочинениях рассматриваемого нами периода. Согласно принятому толкованию Писания, Нил — это Гион, одна из четырех рек рая, и поэтому его истоки должны находиться на востоке, где почти всегда помещали рай. Вполне возможно, первым христианским монахам в Абиссинии могло быть известно, что некоторые восточные притоки Атбары берут начало вблизи Красного моря. Эта информация, проникая окольными путями в Западную Европу, могла послужить в подтверждение теории, что одна из этих мелких рек и является истоком самого Нила[248]. Во всяком случае, Орозий[249], чьи слова повторяет Гервазий Тильберийский[250], считает, что Нил вытекает из-под земли близ порта Мосил, расположенного на берегу Красного моря, некоторое время течет на запад, затем поворачивает на север и попадает в Египет. Но он же отмечал, что, по словам других авторитетов, Нил берет начало далеко на западе, протекает под землей через пески, а затем через большое озеро, после чего течет через Эфиопскую пустыню на восток до самого океана, откуда поворачивает налево в сторону Египта. Во всяком случае, добавляет он, несомненно, существует какая-то большая река, которая берет начало в том же месте, что и Нил, и в которой водятся точно такие же чудовища. Живущие вблизи истоков последней реки варвары называют ее Дарат, другое ее местное название — Нухул. Дарат упоминается у Плиния, а Нухул — у Мелы; возможно, в этом нашло отражение представление о текущем на восток Нигере. Орозий высказывал предположение, что эта река, берущая начало на западе, через подземные пути вполне может соединяться с текущей на запад рекой, которая берет начало под землей вблизи Красного моря. По-видимому, Исидор позаимствовал у Орозия идею о том, что истоки Нила находятся в Западной Африке, что он исчезает под землей, затем выходит на поверхность на побережье Красного моря и, прежде чем попасть в Египет, огибает Эфиопию[251]. Эту же мысль повторил вслед за ним автор «Образа мира»[252].

Теория Орозия и Исидора графически представлена на картах. На некоторых картах Беата просто изображена река, вытекающая из гор в западной части континента, поворачивающая на восток, потом на север и впадающая в Средиземное море[253]. На карте Беата из Сен-Севра[254] символы и легенды показывают (см. рис. 2), что река берет начало вблизи гор Атлас, затем протекает под песками, разливается в виде большого озера, после чего течет на восток через огромное болото, напоминающее

Меотиду, но окруженное горами. После этого она поворачивает налево, огибает с двух сторон остров Мероэ и направляется в Египет.

Другие карты, например «Коттоновская», Генриха Майнцского (см. карту-врезку на рис. 6) и карта Палестины Иеронима[255], еще точнее следуют описанию Орозия. Истоки самого Нила помещены в восточной части Эфиопии, но истоки еще одной большой реки изображены вблизи горного хребта Атлас, далеко на западе; она впадает в большое озеро недалеко от истоков Нила, с которым это озеро может соединяться. На «Коттоновской» карте эта река разделена на две части, верхняя часть называется «Дарат», а нижняя — «Река Нил». На карте Палестины Иеронима[256] она называется «Нухул» и впадает в озеро с одноименным названием. Генрих Майнцский[257] называет ее «река Гион».

Традиционные представления о Центральной Африке

За всю эпоху крестовых походов и в течение многих предшествующих столетий не появилось фактически никакой новой информации о Центральной Африке и не было выдвинуто никаких новых теорий. От одного автора к другому передавались устаревшие и банальные представления. Симар в своем великолепном исследовании географических знаний о Центральной Африке в эпоху античности и в средние века подводит итог в следующих язвительных словах, которые в равной степени можно отнести и к представлениям о многих других частях света: «Эти скудные сведения вскоре стали стереотипными, и их повторяли средневековые ученые, страстно спорившие друг с другом. Начиная с Марциана Капеллы, жившего в IV в., и до Гонория Августодунского (здесь имеется в виду автор сочинения „Об образе мира“), жившего в XII в., такие авторы, как Макробий, Присциан, св. Авитий, Григорий Турский, Иордан, Бэда Достопочтенный, Рабан Мавр, Дикуил, Альфред Великий, Эльфрик, Адельбольд, Ришар, Асаф, Герман из Райхенау (Герман Хромой), Робер из Сен-Мартена в Оксерре, Оттон Фрейзингенский, Гуго Сен-Викторский и даже позднее такой историк, как Жуанвиль, повторяли Солина, Орозия и Исидора и вслед за ними признавали существование круглой ойкумены, отделенной от terra incognita непроходимым экваториальным океаном, и необитаемость засушливого пояса, считали, что граница Африки лежит по эту сторону от экватора, что истоки Нила находятся в Мавритании, что он течет через Эфиопию с запада на восток, что начало берет в земном рае, расположенном к востоку от Индии, и что, прежде чем выйти на поверхность в западной части Ливии, Нил протекает под землей»[258].

СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ

Понятие «Средиземноморье»

Огромную цепь внутренних морей, расположенную между Африкой, Азией и Европой, римляне называли «внутренним» или «нашим морем» (mare internum, mare nostrum). Вероятно, Солин первым назвал их средиземными морями, а Исидор первым превратил термин «Средиземный» в имя собственное[259]. Благодаря авторитету Исидора это название стало известно последующим поколениям. Автор сочинения «Об образе мира» и Гервазий Тильберийский употребляют его в том же значении, какое оно имеет в настоящее время[260]. Однако в эпоху крестовых походов этот термин еще не получил широкого признания, и бросается в глаза отсутствие его на большинстве карт, где, как правило, море в целом либо вообще остается безымянным, либо используется какое-то неопределенное обозначение, вроде «наше море» (mare nostrum) или «великое море» (mare magnum)[261].

Гервазий Тильберийский пишет[262], что Средиземное море имеет форму Y с двумя рукавами: более длинный тянется от входа (Гибралтарского пролива) до Геллеспонта, а короткий образует Александрийское, или Сирийское, море. Из этого сравнения явствует, что у Гервазия была перед глазами типичная средневековая карта мира, на которой восток расположен в верхней части. Более подробно говорит о Средиземном море Платон Тиволийский в своем переводе «Астрономии» ал-Баттани[263]. Он описывает «Римское море» простирающимся на 5000 миль (!) от острова Гадир (Кадис) до Тира и Сидона. У него имеется несколько рукавов: один отходит к Нарбоннесу и называется Адриатическим, другой называется Понтом. В море находятся шестьдесят два обитаемых острова, пять из которых имеют особенно большие размеры.

Средиземноморье в эпоху крестовых походов

Один из основных путей с Запада в Святую землю вел через Средиземное море, поэтому жители Европы смогли многое узнать о его водах и побережье. Хотя главные армии во время первого крестового похода двигались по суше, после основания государств крестоносцев связь между Левантом и портами Италии, Франции и Англии постоянно осуществлялась по морю. Морским путем следовали в 1190 г. армии Филиппа Августа и Ричарда Львиное Сердце, многонациональная армия, которая в 1204 г. захватила Константинополь, Фридрих II и злосчастная экспедиция Людовика Святого в Египет, а также бесчисленные паломники, солдаты, купцы и прочие люди, не принимавшие участия в крестовых походах.

Руководства по мореплаванию в Средиземном море

Возможно, наиболее увлекательный рассказ о Средиземном море, содержащийся в литературе крестоносцев, содержится в хрониках и историях об экспедиции Ричарда Львиное Сердце. В «Деяниях короля Ричарда», ошибочно приписываемых Бенедикту Питерборскому, и в «Хронике» Роджера Ховденского имеются описания дорог и побережий, часть которых была, несомненно, взята из пособий по мореплаванию. Многие сведения напоминают те, что встречаются в современных лоцманских книгах, где практические советы морякам сочетаются с полезной и интересной информацией о водах, островах и берегах. Мореплавателя тщательно информируют, какую дорогу ему лучше и выгоднее выбрать. Например, упоминается существование двух путей из Марселя в Акру: один — открытым морем, а другой — вдоль побережья [264]. При благоприятном ветре можно избрать первый маршрут, тогда Сардиния и Сицилия остаются слева, но при этом нужно постоянно следить, чтобы не отклоняться слишком вправо и не оказаться у берегов, населенных варварами [265]. При попутном ветре такое путешествие можно совершить за пятнадцать дней [266], и во время такого плавания возможность нападения пиратов меньше, чем при плавании вдоль побережья. С другой стороны, навигация на этом маршруте сложнее, и ни в коем случае не следует плыть этим путем на галерах, поскольку во время бури они легко могут затонуть.

В рассказе о прибрежном плавании тщательно перечисляются всевозможные неприятности и опасности, поджидающие суда. Например, у побережья Греции, милях в двадцати от суши и в пятидесяти от Модона, находится небольшая круглая скала, называемая Триффар. Чтобы на нее не наткнуться, кораблям не рекомендуется заходить в море слишком далеко. Судам же, направляющимся на запад, советуют не проходить через проливы между «Кефелиной» (Кефалонией), «Фале де Кампар» (Итакой) и соседними островами, а держаться открытого моря и оставлять эти острова справа. Мореплавателей предостерегают о песчаной отмели в гавани Корфу, где глубина воды составляет всего четыре с половиной локтя. Поскольку узкий и извилистый пролив между островом Корфу и материком труднопроходим для судов, направляющихся в Италию, они обычно оставляют остров справа. Бухта Карентен (Санта-Кваранта) считается превосходной, хотя при входе в нее имеются подводные рифы, занимающие примерно половину всей площади бухты. Самый лучший подход для кораблей находится со стороны Корфу.

Мы обнаруживаем также много обстоятельных и практических подробностей о расстояниях между различными точками на побережье, о ширине проливов и протяженности островов; упоминаются названия портовых городов и время от времени —

имеющиеся в них товары и другие примечательные особенности, например что в Марселе есть прекрасная гавань, со всех сторон окруженная холмами, или что город Альмерия в Испании славится производством шелка. Тщательно отмечаются заметные ориентиры: большие горы, выдающиеся в море на побережье Испании, песчаные мели, устья рек (например, Эбро или Салеф в Малой Азии, «в которой утонул Фридрих Барбаросса и от истоков которой, по легенде, пришли три волхва»), высокие вершины в глубине Крита или вулканы в Сицилии и на Липарских островах. По-видимому, любопытство мореплавателей и хронистов также возбуждали морские животные, такие, как летающие рыбы в водах близ Корсики и Сардинии, а также более фантастические чудовища в Саталийском заливе на южном побережье Малой Азии[267].

Острова Средиземного моря

На большинстве средневековых карт острова Средиземного моря изображены разбросанными по морю без учета их реального расположения и относительных размеров. Например, на карте мира Гвидо во всем Средиземном море приведено название только одного острова — «Балеарского»[268]. Самые главные острова довольно хорошо обозначены на карте Беата из Сен-Севра[269] (рис. 2), но у составителя карты Беата из Осмы не осталось в Средиземном море места для Тиноса и Родоса (рис. 4), и поэтому он поместил их в окружающем землю океане к востоку от Тапробаны![270] В «Образе мира» и в «Императорских досугах» приводится монотонное и каталогоподобное описание островов, сведения о которых взяты у Орозия и других античных авторов[271]. В только что рассмотренных нами описаниях Средиземного моря в хрониках появляется не слишком много новых сведений, если не считать отдельных подробностей о Корфу и Кипре и любопытного наблюдения, что из-за пиратских набегов жители большинства островов Греческого архипелага покинули их[272].

Ги Базошский, который вместе с крестоносцами отправился в 1190 г. морем в Сирию, сообщает в письме племяннику[273], что на третий день по отплытии из Марселя их взору предстала Корсика со своими многочисленными и разнообразными бухточками и выступами изломанной береговой линии. На следующий день опять слева появилась Сардиния. Можно было бы считать, пишет Ги, что на Сардинии вовсе нет ядовитых змей, если бы не единственный вид — солифуга, который сто́ит всех остальных, поскольку в нем одном сосредоточилась ядовитость всех гадов. Помимо этого на Сардинии существует очень ядовитое растение. С другой стороны, все это компенсируется наличием в разных частях острова горячих источников, которые помогают при укусах солифуги, а также при костных переломах и болезнях

глаз. Мы уже говорили о том[274], как Ги описывал Сицилию, куда он прибыл после того, как оставил Сардинию. С Сицилии Ги попал на Крит, «прославленный и некогда могущественный остров, где имелась сотня городов». Достоинство Крита — отсутствие каких-либо видов змей, хотя взамен этого там существует маленький зверек, называемый спаланга, укус которого смертелен. В том же море, что и Крит, находятся Киклады, окружающие Делос, и Кипр, радующий глаз богатством своих полей, очарованием виноградников и сказочным плодородием.

Сицилия

Удачное расположение Сицилии на скрещении путей, ведущих с востока на запад и с севера на юг, характерная для нее вулканическая деятельность, а также возникновение на острове Норманнского королевства, привлекали к ней внимание окружающего мира[275]. В рассматриваемый нами период Сицилия неизменно упоминается в поэзии и в легендах, как во французских, так и в созданных на острове. На сицилийской земле пели «Песнь о Роланде» и рассказывали бретонский цикл легенд о короле Артуре; отголоски этих популярных историй проникли и в латинскую литературу эпохи крестовых походов. Существует предание, что вассалы Карла Великого, возвращаясь из Иерусалима, проходили через Сицилию и назвали горы именами Роланда и Оливье. Годфрид Витербосский писал: «Одна большая гора называется Роланд, другая — Оливье, так назвали их отважные герцоги в честь этих героев»[276]. Гервазий Тильберийский скептически относился к рассказу о том, что в свое время король Артур, которого замуровали в жерле вулкана Монгибель (Этны), чудесным образом вышел из этой горы[277]. Во французской поэме «Флориан и Флорета» имя короля Артура также связано с явно сицилийской феей Морганой (откуда произошло название *фата моргана,* миража над Мессинским проливом) и с Монгибелем — обиталищем сверхъестественных существ. Французские поэты, писавшие о Сицилии и никогда там не бывавшие, обнаруживали поразительное незнание географии острова, ярким примером чего является «Долопат» («Dolopathos») Жана Отсейского, где не только город Мантуя помещается на Сицилии, но и совершенно игнорируется то, что Сицилия — остров[278].

Путешественники Конрад Кверфуртский и Ги Базошский рассуждают о вулкане Этна[279], о Сцилле и Харибде, упоминают историю об Аретусе и о похищении Прозерпины[280]. Конрад считает, что Таормина — родина Минотавра[281]. Эти путешественники XII в. хорошо знали античную мифологию тех мест, которые намеревались посетить.

В резком контрасте с этими мифическими представлениями об островах Средиземного моря находятся несколько великолеп-

ных и ярких описаний, оставленных очевидцами. Трубадур Амбруаз, воспевая экспедицию Ричарда Львиное Сердце, сообщает нам некоторые сведения о населении Мессины того времени, состоявшем из ломбардцев, «грифонов» (греков) и «лиц сарацинского происхождения» [282]. Он жалуется, что последние отвратительно относились к французским паломникам, оскорбляли их непристойными жестами, называли собаками и особенно возмутительно вели себя, когда французы позволяли себе вольность по отношению к их женам — это наивное признание говорит не в пользу французов. О красочных описаниях Этны в письмах Ги Базошского и во второй редакции поэтического «Образа мира» мы уже упоминали ранее [283].

ЕВРОПА

Северо-Восточная Европа

В эпоху крестовых походов Восточная и Северо-Восточная Европа представлялись жителям Запада столь же туманным и неведомым краем, как Центральная Азия или сердце Африки. По античной традиции, в северной части Европы, недалеко от Океана, находился горный хребет — Рифейские горы; возможно, это отголосок какого-то очень раннего знакомства с Уралом [284]. Как утверждал Гервазий Тильберийский [285], между ними и Океаном, вблизи северного круга (названного septentrionalis — по большому ковшу в созвездии Большой Медведицы, состоящему из семи звезд, и известного грекам как «арктический круг») находится земля настолько холодная, что она всегда заморожена и необитаема. По другой традиции, восходящей к глубокой античности, далеко на севере, в зоне умеренного климата, обитают гипербореи. Роберт Гроссетесте и Роджер Бэкон пытались доказать, что такой климат был бы возможен в случае существования гор в очень высоких широтах [286]. Считалось, что реки Скифии, в том числе Лентул и Танаис (Дон), берут начало в Рифейских горах и что Танаис, самая большая среди них, миновав алтарь Августа, постоянно приносит в Понт Эвксинский (Черное море) близ Феодосии огромное количество воды [287].

Русь

Жителям Запада стали известны более новые сведения о Руси, хотя они и не получили широкого распространения. Наиболее ценными знаниями о Северной Руси располагали норманны. Мы уже упоминали об их плаваниях по Балтике и вокруг Нордкапа в Белое море до района, называемого ими Бьярмия [288]. Имеются подтверждения тому, что они продолжали торговать

с Бьярмаландом на протяжении всей эпохи крестовых походов, хотя после X в. зафиксировано только три реальных плавания туда: в 1090, 1217 и 1222 гг.[289]. Однако один участник экспедиции 1217 г. пересек всю Русь, достиг берегов Черного моря и, прежде чем вернуться в Норвегию, даже побывал в Святой земле.

Несомненно, какие-то смутные сведения о Южной Руси и северном побережье Черного моря просачивались на Запад через итальянских купцов. Хотя генуэзцы, пизанцы и венецианцы проникли в этот район в XII в.[290], великая экспансия западных торговцев в степи и через них — в сердце Азии началась только после основания в 1204 г. Латинской империи с центром в Константинополе и после завоевания Украины и Крыма монголами, чья относительная веротерпимость благоприятствовала возникновению колоний и торговой деятельности жителей Западной Европы. Оттон Фрейзингенский упоминает о живущих на русских равнинах, к северу и востоку от Венгрии, племенах печенегов и куманов (половцев), любителях сырого и мерзостного мяса, например конского и кошачьего. Эти племена населяли землю, которая богата дичью, но никогда не знала ни плуга, ни бороны[291]. О куманах пишет также Робер де Клари (ум. 1216) в своем «Завоевании Константинополя», отмечая, что этот народ проживает в палатках, питается мясом крупного рогатого скота, сыром и молоком и имеет огромные табуны лошадей[292]. Мы уже приводили слова Матфея Парижского, оставившего яркое описание монголов[293], которые в 1222—1224 гг. вторглись на Русь и позднее, в 1240—1243 гг., угрожали даже Центральной Европе.

Польша

На северо-запад от этих племен находится Польша, краткое описание которой оставил Рэгвин в своем продолжении «Деяний Фридриха» Оттона Фрейзингенского[294]. Поляки живут в стране, сообщает он, граница которой на западе идет по Одеру, на востоке — по Вистуле (Висле), на севере доходит до страны рутенов и Скифского океана, а на юге — до Богемского леса и хорошо защищена благодаря рельефу местности. Это почти варварский и очень вспыльчивый народ, всегда готовый к бою отчасти из-за своей врожденной жестокости, а отчасти из-за общения со своими еще более жестокими соседями, обитающими на берегу моря, омывающего их страну[295].

Славянские народы Европы в описаниях Вениамина Тудельского и Петахии Регенсбургского

Еврейские путешественники Вениамин Тудельский и Петахия Регенсбургский также описывали славянские народы Ев-

ропы: первый — с чужих слов, второй — по собственным наблюдениям. Вениамин утверждал, что Русь — «большая империя, раскинувшаяся от ворот Праги до ворот Киефа, большого города, расположенного на окраине этой империи. В этой стране много гор и лесов, где водятся звери, называемые ваир (вид куницы.— *Дж. Р.*), горностаи и соболи»[296]. По-видимому, наряду с Карпатами Вениамин включил в состав Руси бо́льшую часть Богемии, Галиции и Польши. Петахия, который по пути из Праги в Багдад пересек Русь, Кавказ и Армению, был одним из немногих европейских путешественников, которые проникли в степные районы до того, как в середине и в конце XIII в. Джованни Плано Карпини, Гильом Рубрук[297] и другие совершили сухопутные путешествия ко двору монголов. Петахия отмечал отсутствие на Руси гор. Он подробно описал обитавших в шатрах жителей Кедара, или Украины (печенегов и куманов), особо отметив плоты из конских шкур, на которых они переправляются через большие реки; что питаются они рисом и просом, варенными в молоке, и сырым мясом, подогретым под седлами их коней; что у них существует обычай пить из медных сосудов, отлитых в форме человеческого черепа; что власть у них находится в руках не царей, а князей и знати. Он приводит некоторые подробности о той части Азовского моря, которая называется Вонючим морем, и сообщает, что, если ветер дует со стороны этого гнилостного участка в сторону Черного моря, это приводит к смерти многих людей[298].

Венгрия

Западная Европа поддерживала значительно более тесные контакты с Паннонией, или Венгрией, чем с Русью и Польшей. Правда, Гервазий Тильберийский мало что добавляет к написанному об этой стране Орозием[299], но в «Деяниях Фридриха» Оттона Фрейзингенского есть описание и этой страны, и ее народа[300]. Оттон пишет, что Паннония окружена лесами и горами, в частности Апеннинским хребтом (!). Она представляет собой широкую и хорошо орошаемую равнину, изобилующую реками и ручьями. В многочисленных лесах водится всевозможная дичь, а богатых и плодородных полей такое множество, что эти земли можно уподобить божественному раю или в крайнем случае Египту. Эта страна прекрасна, но сделали ее такой не человеческие руки, а сама природа, ибо жители ее пребывают в диком состоянии, городских стен и зданий крайне мало. Границами служат не холмы и леса, а крупные реки.

Названия, которые Оттон дает границам Паннонии, в отличие от античной географической терминологии, применяемой Гервазием для всей этой части света, имеют явно современное звучание. «На востоке, где знаменитая река Сава впадает в Ду-

най, Паннония граничит с Болгарией, на юге — с Хорватией, Далматией, Истрией, или Коринфией, а на севере — с Боемией (Богемией), Полимией (Польшей), Рутенией и т. д. К северо-востоку живут пеценаты (печенеги) и фалоны (куманы), а к юго-востоку расположен Рама». Оттон также довольно подробно описывает живущих в шатрах обитателей Венгерской равнины. По его словам, страна сильно пострадала от набегов варваров и поэтому неудивительно, что жители ее грубы и малокультурны. Сначала через ее территорию прошли гунны, затем авары, пожиратели сырого и нечистого мяса, и, наконец, венгры из Скифии. У последних глубоко посаженные глаза, они уродливы и низкорослы, их речь и обычаи дикие и варварские. Остается только удивляться высшей несправедливости или, вернее, божьему терпению, что такая прекрасная страна досталась столь чудовищному народу. Далее Оттон подробно рассказывает о нравах этого народа: об их неспособности к принятию решений, беспрекословном подчинении тиранической и деспотической власти своих царей, о жестоких требованиях их военизированной системы. Жилища в городах и деревнях крайне примитивны, дома почти всегда построены из тростника, редко — из дерева и почти никогда не строятся из камня. Разумеется, большинство населения и летом и зимой живет в палатках.

В XII в. отношения между Францией и Венгрией были довольно тесными [301]. Смешанные браки между представителями правящих домов привели к тому, что многие знатные венгры начали подражать французским нравам и обычаям. К концу столетия на Дунайской равнине появились французские монахи-проповедники и рыцарские ордены (тамплиеры и госпитальеры), и во время крестовых походов многие французы пользовались возможностью под тем или иным предлогом посетить это восточное королевство [302]. В XIII в. численность галльских колоний в Венгрии возросла еще более, и мадьярам были хорошо известны французские торговцы и архитекторы [303]. С другой стороны, это проникновение французов привело к распространению во Франции некоторых знаний о Венгрии и к частому упоминанию этой страны во французских «песнях о деяниях», хотя выражение «отправиться в Венгрию» было синонимом посещения каких-то крайне отдаленных и неведомых земель [304]. «Песни о деяниях» не содержат подробной географической информации, особенно о далеких странах, поэтому любые встречающиеся в них сведения географического характера являются подтверждением того, что трубадурам было известно о Венгрии больше, чем кажется на первый взгляд по их песням. Нам известно, что среди товаров из Мадьярского королевства, привозимых во Францию, были лошади, мулы и ослы, что венгерское золото на Западе было хорошо известно и что в этой стране было много городов, хотя упоминается только один из них — Стригуус.

Балканский полуостров

Совершенно естественно, что, рассматривая Венгрию и Балканский полуостров, такие писатели, как автор «Образа мира»[305] и Гервазий Тильберийский[306], просто повторяли слова Исидора и Орозия, которые, в свою очередь, черпали сведения из более ранних источников. Хотя рассказы столь общепризнанных авторитетов эпохи крестовых походов об этой части Европы довольно подробны, они к тому времени устарели почти на тысячу лет. Тем не менее вызывает удивление, что на карте Востока Иеронима, созданной в 1150 г., вблизи Истра (Дуная) помещена легенда, гласящая, что в этом районе «пигмеи сражаются с журавлями»[307].

По-видимому, более свежей информацией располагал Арнольд Любекский. В «Славянской хронике»[308] говорится о городе Равенелле[309], расположенном там, где в Мораву впадает река Равана. По его словам, этот город окружен лесом, а жители зовутся сервами. Это дети дьявола, язычники, пожиратели мяса, по праву носящие такое имя, поскольку они рабы низменных и отвратительных страстей и живут как дикие звери, но по сравнению с ними еще более дики. Так нелестно отзывается Арнольд о предках современных сербов и добавляет, что они являются подданными греческих королей, т. е. византийских императоров.

Однако в эпоху крестовых походов о Балканском полуострове, равно как и о Венгрии, было получено много сведений. Годфрид Бульонский во время первого крестового похода, а Людовик VII и Конрад III (1147) во время второго крестового похода шли с Запада в Константинополь главным образом через долины рек Моравы и Марицы. Во время третьего крестового похода Фридрих Барбаросса следовал этим путем до Адрианополя, откуда через Галлиполи и Дарданеллы отправился в Малую Азию. Другие предводители первого крестового похода добирались по суше от Дураццо и Авлоны (Валоны) на Адриатическом побережье до Фессалоник, а оттуда двинулись на восток, к берегам Боспора. Во время четвертого крестового похода латинский флот плыл вдоль побережья Далмации, Греции и Эгейского архипелага, а после создания Латинской империи с ее мелкими франкскими княжествами в Греции и на островах неизбежно установились связи со странами Европы, лежащими за Альпами.

Не только крестовые походы, но и торговля приводила к накоплению сведений о Балканских странах. В XII в. почти во всех крупных городах Византийской империи имелись колонии европейцев. В «Истории торговли в Леванте»[310] Хейд приводит сведения, из которых мы узнаем, что до четвертого крестового похода (1203—1204) там существовали колонии, прежде всего итальянцев из Генуи, Венеции и Пизы. В иностранных кварталах Фессалоник проживали не только итальянцы, но также

испанцы, португальцы и французы. Поскольку торговля главным образом осуществлялась морским путем, между островами Эгейского архипелага, а особенно между Эвбеей, Критом, Родосом, Лемносом и Западом, наблюдалось оживленное движение, хотя до четвертого крестового похода западные купцы старались не проникать в глубь Греции.

Константинополь

Константинополь был крупным центром, где встречались торговцы со всех концов известного мира, а следовательно — важным центром распространения географических сведений. На протяжении XII в. здесь попеременно процветали пизанские, венецианские и генуэзские колонии, которые оспаривали друг у друга право на торговые привилегии, но после 1204 г. почти все забрали в свои руки венецианцы. Евстафий, архиепископ Фессалоник, пишет[311], что в 1180 г. в Константинополе проживало не менее шестидесяти тысяч латинян, большинство из которых были итальянцами. Вениамин Тудельский[312] и другие авторы сообщают о купцах из Вавилона, Месопотамии, Мидии, Персии, Армении, Иберии (Грузии), Египта, Палестины, Руси, Венгрии, страны печенегов, Болгарии, Испании, Франции и Германии, хотя, по всей вероятности, наиболее многочисленными среди них были латиняне. После основания в 1204 г. Латинской империи мы слышим о появлении там провансальцев, испанцев, жителей Анконы и даже датчан и англичан[313], хотя последние, вероятней всего, были не купцами, а наемниками. Константинополь с таким разношерстным населением был, пожалуй, самым космополитическим городом мира и, следовательно, являлся огромной сокровищницей географических сведений, поступавших туда со всех концов света.

Вениамин Тудельский в красочных выражениях[314] описывал современный ему Константинополь, особо отмечая деловую активность его купцов, роскошь и великолепие зданий (прежде всего собора св. Софии и Влахернского дворца), а также богатство его греческих обитателей, которые «ходили в расшитых золотом шелковых одеяниях, ездили на лошадях и были похожи на князей». Его потрясли величественные представления, которые ежегодно давались на Ипподроме по случаю Рождества и равных которым он не видел больше нигде: в соответствии со старинным римским обычаем здесь устраивались бои с участием львов, леопардов, медведей и диких ослов. Константинопольские евреи проживали отдельно в квартале Пера, влача довольно жалкое существование, и подвергались всевозможным унижениям. «И все же,— замечает Вениамин,— евреи там богатые и добрые, дружелюбные и отзывчивые, а крест свой несут с достоинством».

Италия

Вероятно, одно из лучших общих описаний Италии, относящееся к началу крестовых походов, содержится в «Деяниях Фридриха»[315] Оттона Фрейзингенского[316]. Оттон пишет, что Итальянский полуостров делится на три части. Районы, некогда бывшие римскими колониями, образуют «внешнюю Италию», куда входят Венеция, Эмилия, Лигурия с Аквилеей, Равенна и Милан. Часть, заключенная «внутри» Апеннин, называется «внутренней Италией»; здесь расположены Рим и Тоскана. За этими горами (к югу) расположены поля, откуда произошло и название Кампания. Эта часть полуострова тянется до Фаро, пролива, отделяющего Сицилию от материка,— сама Сицилия вместе с Сардинией и другими близлежащими островами считается частью Италии — и называется «посюсторонней Италией» или Великой Грецией. Во времена Оттона эту область чаще всего называли Апулией или Калабрией. В заключение Оттон добавляет, что некоторые авторы предпочитали делить Италию только на две части: внешнюю и посюстороннюю, причем последняя включала в себя и средний и южный из вышеупомянутых районов[317].

Особенно восторженно Оттон отзывается о Северной Италии, районе, который он считал окруженным или защищенным высокими и скалистыми хребтами Апеннин и «Пиренейских» (!) Альп, охватывающих эту область с обеих сторон. Подобно «Саду наслаждений» (это выражение часто использовалось для обозначения рая), этот район на севере ограничен Пиренейскими Альпами, на юге — Апеннинами (называвшимися в народе горами Бардо), на западе — Тирренским морем, а на востоке — Адриатическим. Благодаря великолепным землям, орошаемым великой рекой По, или Эриданом (которую, по словам Оттона, некоторые топографы считали одной из трех крупнейших рек Европы), и другими потоками, а также умеренному климату, этот район особенно богат зерном, виноградниками и оливами и в нем так много фруктовых деревьев, особенно каштанов, фиг и олив, что он похож на огромный сад[318].

Для стран, расположенных по другую сторону Альп, наиболее известной частью Италии была Ломбардия. Годфрид Витербосский[319] рассуждает о ее огромной потенциальной мощи, о ее тридцати городах, каждому из которых вряд ли найдется равный на свете. Население Ломбардии гуще, чем волосы на голове у женщины, и редко бывает, чтобы на реке По не виднелось какого-нибудь корабля. Оттон Фрейзингенский[320] рассказывает о вторжении лангобардов в Северную Италию, об основании Милана и соседних с ним городов, о свободном правлении и либеральных, демократических учреждениях итальянских городов-государств.

Гунтер Пэрисский расширил описание Италии, оставленное Оттоном, и сделал его более красочным, но неясно, добавил ли

он какие-либо сведения, свидетельствующие о его личном знакомстве с полуостровом. Из каких бы источников он ни черпал свои описания Ломбардии и Апулии — из своей фантазии, личного опыта, из античной поэзии или из «Деяний Фридриха»,— если мы сравним их, то обнаружим, что в XII в. вполне сознавалось различие между обитателями южной и северной частей полуострова. По мнению Гунтера[321], ломбардцы — хитрый, ловкий и деятельный народ. Они предусмотрительны, справедливы, сильны телом и духом, жизнерадостны и хороши собой, изящного и гибкого телосложения, что позволяет им быть выносливыми, экономными и умеренными в еде и питье, хорошо владеть руками и речью, быть честными при любых сделках, достигать успехов в искусстве и страстно стремиться ко всему новому. Любители свободы, ради которой они готовы расстаться с жизнью, эти люди никогда не желали подчиняться каким-либо королям.

Апулия на юге, продолжает Гунтер, тоже прекрасная страна, щедро одаренная всеми земными благами[322]: фруктовыми деревьями, виноградниками, пастбищами, великолепными процветающими городами. Но как не похожи ее жители на ломбардцев — грязные, хилые, никчемные бездельники!

Рим

Если верить красочным описаниям этого города у Оттона и Гунтера, Рим должен был пребывать в печальном состоянии упадка и запустения[323]. К эпохе крестовых походов также относится маленькая книжечка, посвященная топографии и памятникам Рима, которая пользовалась огромной популярностью на протяжении XIII и последующих веков. В сочинении «Достопримечательности города Рима» («Mirabilia urbis Romae») рассказывается о древних памятниках и архитектуре Вечного Города. Книга состоит из трех частей. В первой части говорится об «основании Рима и о его главных достопримечательностях, отдельные главы посвящены описанию городских стен, арок, холмов, бань, дворцов, театров, мостов, кладбищ, мест, связанных со святыми мучениками». Во второй части помещены «истории, связанные с различными знаменитыми местами и скульптурными изваяниями Рима», т. е. античные и христианские легенды. Третья часть представляет собой «прогулку по городу», которая может сравниться с «Бедекером» по обилию топографических и архитектурных подробностей. Хотя эта книга была всего-навсего сухим каталогом, уже само ее существование и популярность подтверждают идею о том, что в XII в. существовал интерес к античности и что турист, имеющий склонность к археологии, появился вовсе не во времена Ренессанса. Историк средневекового Рима Грегоровиус пишет о «Достопримечательностях»: «В этом любопытном сочинении... в наивной и варвар-

ской форме и на латыни, столь же устаревшей, как темы ее описаний, пустила свои первые ростки археология Рима, которая ныне достигла столь потрясающих размеров»[324].

Еще один автор того времени, писавший о римских памятниках, неизвестный мастер Григорий, включает в свой короткий трактат о чудесах Вечного Города описание шести из семи чудес света![325]

Памятники древности

В одном из писем путешественника Конрада Кверфуртского, где он описывает свою поездку по Италии[326], мы также обнаруживаем свидетельства большого интереса к античности. Конрада прежде всего интересовали мифологические и исторические факты, связанные с местами, которые он посещал, и, подобно истинному туристу, он гордился тем, что своими глазами видел прославленные места, воспетые поэтами. Его путь лежал через Альпы в Мантую и оттуда через весь полуостров к Мессинскому проливу и в Сицилию. Он отмечает, что его поразили малые размеры знаменитого Рубикона и удивило, что такой ничтожный ручей вообще мог представлять для Цезаря какую-либо преграду, пока местный житель не сообщил ему, что в дождливую погоду река значительно полноводнее. Вблизи Неаполя помимо бань Вергилия в Байях он отметил некоторые природные достопримечательности: гору «Везеус» (Везувий), которая раз в десять лет извергает пламя и вонючий пепел, и подземные проходы под Монте-Барбаро. Калабрия, пишет он, это труднопроходимая и бездорожная область, которую приходится пересекать по пути в Сицилию.

Испания

Помимо списка архиепископских приходов и имен их викариев Гервазий Тильберийский[327] почти ничего не добавляет к тем скудным сведениям, которые приводили об Испании Орозий[328] и автор сочинения «Об образе мира»[329]. В «Хронике» Роджера Ховденского[330] рассказ о плавании флота Ричарда Львиное Сердце вокруг Иберийского полуострова послужил поводом для рассуждений о географии этой части света; кроме того, приводится перечень городов на побережье. Роджер[331] перечисляет епархии Испании и при описании Кастилии упоминает Толедо как местопребывание примаса, которому подчинен двадцать один епископ. Он пишет, что в Кастилии двести замков и, более того, что в Кастилии есть гора, с которой ежедневно вывозят землю на многих тысячах верблюдов. Сколько бы земли ни выкапывали, стоило пройти дождю, как на следующий день яма снова наполнялась землей. Эту землю продавали хри-

стианам и язычникам близлежащих стран для мытья головы и одежды. Роджер также четко отличает христианскую Испанию, куда входят Наварра, Кастилия, Португалия, Арагон и «земли королей св. Иакова» (Леон), от сарацинской Испании, включающей в себя королевства Кордова, «Гахан» (Хаэн), Мурсию и Валенсию.

Альпы

Оттон Фрейзингенский утверждал, что Альпы соединяются с Апеннинами вблизи Тортоны[332], хотя и не пытался оспаривать общепринятое мнение, что две эти горные системы, в сущности, представляют собой один протяженный хребет[333]. В подтверждение этого он пишет, что с палубы корабля, находящегося в море невдалеке от Генуи, эти две системы кажутся переходящими одна в другую и составляющими единый горный хребет и что, по мнению Исидора, Паннония окружена Апеннинами, откуда происходит и ее название. Он заявляет, что, конечно, часть Апеннин, окружающая Паннонию, не может быть продолжением той части этих гор, которая расположена в полуостровной Италии и носит название Бардо, а должна быть продолжением «Пиренейских Альп».

Сами Альпы не только представляют огромный, подобный стене барьер между Италией и Севером — где, конечно, имеются относительно низкие перевалы,— но и занимают довольно обширную территорию, до сравнительно недавнего времени труднодоступную и в средние века представлявшуюся внешнему миру подлинной terra incognita. Однако существование по обе ее стороны центров цивилизации с плотным населением привело еще задолго до нашей эры к знакомству с основными путями через эти горы. В средние века несколько причин побуждали людей пересекать Альпы. Священники переходили через них, когда отправлялись с официальными миссиями в Рим и обратно. Германские императоры вели свои армии через горные теснины, когда направлялись в Италию на коронации или с целью уладить итальянские дела. Паломники и крестоносцы с трудом преодолевали эти перевалы на пути в Рим или на Восток. Через альпийские снега переправляли свои товары торговцы шумных городов Северной Италии. В целом в Германии, Франции, Англии и в Скандинавских странах должно было иметься немало людей, которым были хорошо известны альпийские пейзажи и сложность путешествий через Альпы. С 1100 по 1250 г. семь императоров совершили по меньшей мере тридцать девять переходов через альпийские перевалы[334]. Численность сопровождавших их армий была очень разной. Огромная цифра (тридцать тысяч), приводимая для армии Генриха V после того, как он провел ее через горы и прибыл в Ранкальо, несомненно, преувеличена[335]. В любом случае эта армия все же была настолько большой, что Генриху пришлось разделить ее и

одну часть послать через перевал Бреннер, а другую — через перевал Большой Сен-Бернар. Численность армий Фридриха Барбароссы, вероятно, колебалась от десяти до пятнадцати тысяч. Те из средневековых путешественников, которые были свободны в принятии своих решений, прежде всего пилигримы, обычно выбирали для путешествия через Альпы август. Альберт из Штаде (близ Гамбурга), хроника которого относится к началу XIII в., пишет, что путешествие следует предпринимать «примерно в середине августа, поскольку в это время не очень жарко, дороги сухие, не слишком влажно, дни достаточно долгие для дороги, а ночи — для сна, а кладовые в это время полны свежих фруктов»[336]. Однако политическая необходимость заставляла императоров вести свои войска в любое время года и в любую погоду[337].

Из многих перевалов, ведущих через Альпы, в эпоху крестовых походов чаще всего использовались Мон-Сени, Большой Сен-Бернар, Септимер и Бреннер. Через эти перевалы шел поток товаров из Италии на север и наоборот[338]. Английские и северогерманские паломники чаще всего пользовались дорогой через перевал Мон-Сени как самой легкой: подъем на гребень и спуск с него был пологим и несложным и не требовалось преодолевать никаких дополнительных перевалов[339]. Исландские паломники также пользовались перевалом Мон-Сени, но, по-видимому, предпочитали Сен-Бернар[340]; но когда они направлялись в Святую землю, иногда пересекали Восточные Альпы и садились на суда в Венеции[341]. Конечно, немцы чаще всего пользовались перевалом Бреннер, который превратился в столбовую дорогу для императорских экспедиций. Почти половина из тридцати девяти императорских переходов через Альпы, совершенных между 1100 и 1250 гг., приходилась на Бреннер, четыре — на Большой Сен-Бернар, шесть — на Септимер, три — на Мон-Сени, два — на Лукманье и шесть — на прочие перевалы[342].

Использование терминов «трансальпийский» и «цизальпийский»

Во времена античности термины «за Альпами» (trans Alpes) и «трансальпийский» (transalpinus) всегда относились к Галлии, Германии и землям, лежащим к северу от этих гор, так как, если смотреть со стороны Италии, эти страны находились за Альпами. В средние века в том же значении этот термин продолжали использовать и авторы, жившие к северу от Альп, и в рассматриваемый нами период мы обнаруживаем у Оттона Фрейзингенского рассуждение, что Германия лежит «за Альпами» (trans Alpes), а Италия «по сю сторону Альп» (cis Alpes)[343]. Рэгвин, продолжатель дела Оттона, более правильно с немецкой точки зрения в нескольких случаях говорит об Италии как лежащей «за Альпами» (trans Alpes)[344].

«Алеманния»

В эпоху крестовых походов для всей Германии часто использовали термин «Алеманния», хотя, по мнению Оттона, в этом значении употреблять его не следует. Оттон пишет, что город Турегум (Цюрих) расположен на озере, из которого вытекает река Леманн, и что по названию этой реки провинцию Швабию часто называют Алеманнией. «Исходя из этого, некоторые решили, что вся тевтонская земля называется „Алеманния", в то время как только эту провинцию (т. е. Швабию) следует называть Алеманнией, а ее обитателей — алеманнами» [345]. Вопрос об истинной этимологии слова «алеманны» не входит в нашу задачу.

Германия

Хотя автор сочинения «Об образе мира» [346], следуя античной традиции и Исидору, делит Германию на две части: «Германию Нижнюю» и «Германию Верхнюю», при описании этой области он отказывается от своей обычной рабской привычки и не повторяет слова Исидора, а приводит некоторые сведения, почерпнутые из более позднего источника и, возможно, даже являющиеся результатом его личных и оригинальных наблюдений. «Верхняя Германия», пишет он, простирается между Дунаем и Альпами, а на запад — до Рейна. Также ее называют Ретией, и в этой земле берет начало Дунай (река, которая имеет шестьдесят крупных притоков и несет свои воды в Понтийское море, подобно Нилу разветвляясь при впадении на семь рукавов). К «Верхней Германии» относятся Суевия (Швабия), Алеманния (названная так в честь озера Леманн) и Норикум (т. е. Бавария), где находится город Регенсбург. То, что автор «Образа мира» изменяет своему принципу, особо упоминая о Регенсбурге, приводилось [347] как довод (впрочем, очень шаткий), что он мог быть уроженцем этого города или по меньшей мере знал Германию лично. Он не пожелал поместить встречающуюся у Исидора чудесную птицу со светящимся оперением в Герцинском лесу, а перенес ее в Гирканию в Центральной Азии, что свидетельствует о его скептическом отношении к возможности существования такой птицы в Германии [348]. И хотя эта часть более оригинальна, чем прочие разделы сочинения, главы о Германии в «Образе мира» не могут идти ни в какое сравнение с «Деяниями Фридриха» Оттона Фрейзингенского и «Лигурином» Гунтера Пэрисского, у которых обнаруживается, бесспорно, личное знакомство с этой страной. Мы уже отмечали описание у Оттона местности вблизи Фрейзингена [349]. В другом месте он упоминает о хорошей охоте и рыбной ловле в окрестностях Вормса, где развлекались итальянские князья, перевалившие через Альпы, чтобы принять участие в состоявшемся там сбо-

рище[350]. Эта территория, пишет он, разделена Рейном: по одну сторону находится Галлия, а по другую — Германия. На галльской стороне находятся Вогезы и Арденны, на германской — довольно широкие леса, которые еще во времена Оттона сохраняли свои варварские названия («barbare adhuc nomina retinentes»). Годфрид Витербосский также[351] рассказывает о красотах района вокруг Вормса, о богатстве и многочисленности его населения, об орошающих их поля реках, которые вытекают из лесистой местности и изобилуют рыбой.

Описание у Гунтера районов Майна, Рейна и Мозеля показывает, что он, вероятно, лучше был знаком с этой областью, чем с другими землями, описанными в его поэме[352]. Среди прочих любопытных подробностей относительно Майнца он упоминает, что этот город расположен на Рейне, в нескольких лигах ниже впадения Майна в эту реку, а не в самом месте их слияния, как обычно указывалось раньше[353].

Хильдегарда Бингенская включает в свои «Слабости»[354] замечания о реках ее родного края с предостережениями по поводу их использования. Ее предварительное замечание о том, что море отсылает назад реки, которыми, подобно крови в человеческом теле, орошается эта земля, следует истолковывать в том смысле, как мы уже это делали в главе VIII[355]. Она пишет о Сэ (возможно, Зельц, приток Рейна близ Бингена), Рейне, Майне, Дунае, Мозеле, Глане, Наэ и других реках, в каждом случае повторяя утверждение, что реки вытекают из моря. Русло Сэ и ее песчаные берега, пишет она, загрязнены словно болото, потому что во время бурь вода там поднимается и опускается. Воду этой реки нельзя пить в сыром виде и даже употреблять для приготовления пищи, поскольку она образуется из морской пены, отчего неблагоприятна для пищеварения и вообще негигиенична. Рейн — река чистая и течет по песчаной местности, но его вода в некипяченом виде вызывает образование в теле вредной синей жидкости. Пески Дуная чистые и прекрасные, его вода прозрачна, но неприятна на вкус и для питья не очень хороша. Вода Майна безвкусна (pinguis), вода Мозеля светла и прозрачна и т. д.

В германских хрониках эпохи крестовых походов и последующих столетий мы находим несколько подробных замечаний о северной части Германии и побережье Балтийского моря, которых нет в более ранних сочинениях. В середине XI в. Адам Бременский писал, что в целом Саксония — равнинная, низменная территория приблизительно треугольной формы, расположенная между Эльбой и Рейном[356]. Реки Эльба и Одер берут начало поблизости друг от друга в лесистых горах Моравии, но текут в противоположных направлениях: первая — к Северному морю, а вторая — к Скифскому болоту или Балтийскому морю[357]. Саксон Грамматик в своем географическом введении к «Деяниям датчан» приводит несколько довольно подробных замечаний о конфигурации германского побережья Балтики, а

также полуостровов и островов Дании. Дания, пишет он, настолько пересечена и изрезана морскими протоками и каналами, что трудно найти большой отрезок непрерывающейся береговой линии [358]. Прилегающая к Дании Малая Фризия находится в столь низменном месте, что часто страдает от сильных бурь и наводнений, которые наносят ущерб полям и разрушают дома [359].

Балтийские земли

Для Адама Бременского первостепенный интерес представляла не Германия, а скандинавский Север, а также более дикие и менее известные страны за Эльбой, куда в его время постепенно отодвигалась граница германской цивилизации. Адам упоминает о Юмне [359а], расположенном в устье Одера большом торговом городе, где собирались язычники и греки, и добавляет, что, по мнению некоторых авторитетов, Юмна — самый большой город в Европе [360]. Дальше на восток расположены различные народы Славонии — померане и пруссы, а дальше за ними — другие «острова»: Самландия, Курляндия и Эстляндия (Эстония), населенные язычниками. Если двигаться в этом направлении еще дальше, можно попасть на Русь и в сказочные районы Севера. Адам хорошо отзывается о пруссах [361], которые хотя и язычники, но добрые люди, всегда готовые прийти на помощь судам, подвергшимся нападению пиратов или терпящим бедствие. Эти голубоглазые, краснокожие люди с густыми волосами, поедающие конину и пьющие кровь кобылиц, живут на почти непроходимых болотах. Хронист XII в. Гельмольд усердно переписывает слова Адама, но добавляет много подробностей о религии и нравах славян, и в частности описывает почитание ими огромного идола бога Свантевита (Святовита) [362].

Саксон Грамматик был лучше, чем Адам, осведомлен о странах, расположенных на южном и юго-восточном побережьях Балтийского моря, и приводит о них более или менее интересные подробности [363]. Хотя и греки и римляне считали, что к северу от Германии простирается океан, где расположены различные острова, в том числе Скандия, или Скандинавия, о которых мало что было известно, они, несомненно, не имели правильного представления о полуостровном характере Норвегии и Швеции. В IX в. Эйнхард описывал Балтийское море как залив, а Адам Бременский повторял слова Эйнхарда [364], и вполне возможно, что Адаму могло быть известно что-то о Ботническом заливе [365]. Однако Адам не имел точного представления о географии этой части мира, потому что «он говорит о странах Севера как об островах и, по-видимому, не делает точного различия между островом и полуостровом» [366]. Напротив, Саксон Грамматик, писавший на столетие позже, не имеет ни малейших со-

мнений в полуостровном характере Скандинавии. Он утверждал, что море огибает Норвегию с севера и, постоянно расширяясь, образует извилистый залив. Это море древние скандинавы называли Гандвик (Белое Море). Гандвик отделен от моря, расположенного к югу (Балтийского), перешейком, и если бы не этот перешеек, пишет Саксон, Норвегия и Швеция были бы островом[367].

Скандинавия

У Адама Бременского имелись благоприятные возможности для сбора информации о странах, расположенных непосредственно к северу от Дании, благодаря его связям с бременским архиепископом Адальбертом[368]. За Данией, пишет он, открывается новый мир. По его мнению, Норвегия простиралась на север до пределов известного мира — до самых Рифейских гор[369]. От второго из своих покровителей, датского короля Свена Эстридссона, который провел в этих краях не менее двенадцати лет, Адаму удалось кое-что узнать о далекой Швеции — богатой стране, главными городами которой были Бирка и Упсала, причем в последнем имелся языческий храм, где совершались человеческие жертвоприношения. Земли к северу от Швеции были населены племенами финнов — удивительных скороходов. Эти так называемые «финны» — а в действительности, вероятно, лапландцы — часто упоминаются в средневековой литературе о Скандинавии и Севере[370]. Иногда их называют «скритифиннами», «скритофиннами» или «скридифиннами». Саксон Грамматик пишет, что они великолепные охотники и могут забираться по скалистым утесам на самую вершину[371]. Из «Истории Норвегии» мы узнаем, что они «прикрепляют к ногам гладкие куски дерева (буквально — „бруски", „колья") при помощи устройства, называемого „ondrer", и когда вместе со своими женами и детьми мчатся на оленях (т. е. северных оленях) по глубокому снегу и отвесным горным склонам, то несутся быстрее птиц»[372]. Это одно из самых ранних сообщений об использовании лыж. Дальше за «финнами» Адам Бременский помещает сказочное царство, которое опоясывало средневековый мир[373]. Племя карликов и бородатых женщин обитало в Рифейских горах. Там же помещались амазонки, циклопы и чудовища, похожие на тех, которых другие авторы того же периода помещали в сердце Азии или Африки.

Хотя Адам Бременский, Саксон Грамматик и автор «Истории Норвегии» включают в географические разделы своих сочинений немало фантастических сведений, в то же время они приводят и достоверную информацию о народах Севера. Напротив, Рэгвин в своем продолжении «Деяний Фридриха» и Гунтер Пэрисский приводят рассказ, который, несомненно, отражает более типичное представление об этих народах в умах

жителей Западной Европы. Эти северные народы вызывали у Рэгвина отвращение, поскольку, по его мнению, во время чумы они пожирают друг друга. Из-за вечного холода там невозможно заниматься сельским хозяйством, и поэтому они добывают себе пропитание охотой и убийством. Хорошо знакомые с пиратским ремеслом, эти коварные племена грабят побережье и острова: Ибернию, Британию, Данию и другие приморские области[374]. Гунтер в «Лигурине»[375] силой своей фантазии усугубляет это нелестное описание. Он пишет, что обитатели островов «Скифского моря» сильны телом, но слабы головой. Они не пашут землю, которая из-за вечного холода бесплодна, и не боронят своих невозделанных полей. Они также не соединяют виноградную лозу с вязом и не собирают плодов деревьев, даров осени, а добывают себе пропитание при помощи охоты и частых грабительских набегов и до глубокой старости занимаются пиратством на бескрайних морских просторах. А когда эпидемия чумы усугубляется длительной нуждой — страшно произнести и трудно поверить, хотя говорят, что это верно,— эти жалкие твари разрывают на части и поедают своих близких! Отцу и в голову не придет пощадить своего сына или брату брата, а дочь получает удовольствие, пожирая вареную плоть своей матери!

Конечно, не следует принимать это за достоверный рассказ об обычаях скандинавов в ту пору, когда они уже давно отошли от жалкого состояния дикости, какое рисует Гунтер, но оно свидетельствует об ужасе, который вселили викинги в сознание европейцев, и о смутности сведений, которыми располагал в XII в. образованный немец об этих районах, находящихся не слишком далеко от его родины. Более того, не исключено, что рассказ о каннибализме у этих народов мог возникнуть как следствие реально существовавшей на более раннем этапе практики человеческих жертвоприношений, сочетавшихся с каннибальскими ритуалами[376].

Франция

Оттон Фрейзингенский считал, что граница между Германией и Галлией идет по Рейну. Хотя он сам учился в Париже, но главным источником для описания Галлии в его «Хронике»[377] является труд Орозия, а рассказ о различных частях страны и рассуждение о том, на какие районы ее следует подразделять, заставляют нас вспомнить о Цезаре. Оттон пишет, что древние авторитеты выделяют два основных района: Галлию Цизальпийскую и Галлию Трансальпийскую. Первая расположена в Италии между рекой По и Альпами; вторая, современная Франция, в свою очередь, может быть разделена на три части (это деление было предложено Цезарем): Бельгийскую, Лугдунскую и Аквитанскую. Далее Оттон переходит к сухому и формальному

рассуждению о том, как следует правильно группировать эти части относительно смутно определенной Кельтской Галлии.

Париж

В одном из писем Ги Базошского[378] рисуется живописная картина Парижа второй половины XII в., где значительно больше ярких красок, чем в педантичных рассуждениях Оттона. «Город,— пишет Ги,— расположен на дне очаровательной долины, которую, состязаясь друг с другом, украшают с обеих сторон Церера и Вакх. Сена, вне всяких сомнений одна из самых значительных среди множества рек, берет начало на востоке, и в среднем течении ее горный поток разделяется на два рукава, образуя в центре города остров. По обеим сторонам тянутся пригороды, и даже меньший из них вызывает зависть у многочисленных соперничающих с ним городов, которые он превосходит. Оба пригорода соединены с островом каменными мостами, названия которых связаны с оживленностью движения, приходящегося на их долю. Мост, обращенный на север, к морю и к Англии, называется „большим", а мост на противоположной стороне, обращенный к Луаре, называется „малым"». Так называемый большой мост

«Заполнен толпой богатеев, торговцев...
Кишмя кишат лодки, он стонет под грузом сокровищ,
Под тяжестью товаров гнется, воистину, нет подобного ему!»

Напротив, малый мост отдан на откуп прогуливающимся пешеходам и ученым спорщикам. На узкой, образующей остров полоске суши величественно возвышается королевский дворец и дерзко с высоты своей взирает на крыши городских зданий. Почтение внушает не столько чудесная конструкция дворца, сколько владеющая им сановитая особа.

«Вот это здание, гордость франков, и будут
До скончанья века славу петь ему.
Вот этот дом, которому подчинены
И галл воинственный, и состоятельный фламандец,
Вот этот дом, чей скипетр — бургундцам,
Указы — норманнам, оружие — бретонцам внушают страх».

Описание Парижа завершается гимном острову, который с древних времен является обителью философии и семи сестер — свободных искусств.

Эльзас

Вероятно, Годфриду Витербосскому было кое-что известно об Эльзасе, очарование и красоту которого он высоко ценил[379].

Он пишет, что судоходство придает жизнь Рейну. Последний течет к Эльзасу от Базеля и омывает своими водами обширные плодородные поля разнообразных местностей. Пересечь этот район можно за три дня прекрасного путешествия; виноградников, подобных раскинувшимся там, поэту не найти больше нигде в мире, нивы же поражают своей тучностью. Эти земли вполне можно сравнить с «Лигурией» (Ломбардией), ибо они также от природы наделены реками и защищены горами. Господь по причине своей особой любви к Эльзасу создал его равнины столь прекрасными, что равных им нет в мире. Население здесь столь многочисленно, а народ столь богат, что Англия и Дания стремятся на местные рынки для сбыта своих товаров. Главный город этой области — Аргентина (Страсбург), через который протекает река Иль, несущая свои воды в Рейн.

Южная Франция

В «Императорских досугах» Гервазия Тильберийского мы обнаруживаем различные высказывания, свидетельствующие о том, что он сам побывал на юге Франции. По двум разным поводам Гервазий говорит о трех рукавах устья Роны, которая огибает Сукадские (или Сикадские) острова, «обычно называемые Камаргами»[380]. Почвы здесь богаты высококачественными солями, а район в целом не имеет себе равных по рыбной ловле в море и прудах, по охоте на дичь и птицу и по своим пастбищам[381]. Когда Орозий[382] и Исидор[383] упоминали Сикады, они, несомненно, имели в виду Стехады античных географов, т. е. острова, называемые теперь Иерскими, или, что не исключено, маленькие островки, расположенные на выходе из Марсельской бухты. С другой стороны, Гервазий без колебаний отождествляет их с плоскими аллювиальными островами в дельте Роны, самый большой из которых, как и во времена Гервазия, называется сейчас Камарг. Он также упоминает расположенную на этом острове знаменитую церковь святых Марфы и Марии Магдалины, которая тогда, как и ныне, была популярным местом паломничества[384].

Кое-что было известно Гервазию о Нарбонне[385]. На основании сведений, почерпнутых из сочинения «Об образе мира»[386], он заявляет, что эту провинцию называли togata из-за длинных тог, которые носили ее жители, но добавляет, что это название уже не соответствует действительности, потому что в его время жители этой провинции носили более короткие одежды.

Некоторые замечания Гервазия о Провансе должны были внушить императору Оттону идею о стратегическом значении этой территории для его империи[387]. Это один из примеров политической и стратегической функции средневековой географии, которая в данном случае основывалась не на сведениях античных авторитетов, а на наблюдениях и размышлениях са-

мого автора. Довольно любопытно, что эта идея родилась из вышеупоминавшихся рассуждений[388] о влиянии мистраля на характер жителей долины нижней Роны. Гервазий пришел к выводу, что не только атмосферные потоки оказывают влияние на все, подвергаемое их воздействию, но и все, что имеет вес, материальный или духовный, как-то влияет на расположенные под ними предметы. Исходя из этого, он предостерегает Оттона, что было бы разумно смягчить свою власть (imperium) в Провансе, дабы снискать расположение его жителей. Того требует стратегическое положение района — бывшего Арльского королевства, так как по своему характеру он может либо представить большую угрозу, либо оказать большую пользу для дела единства империи.

Гервазий объяснял, что, хотя расположение Прованса благоприятно и ему трудно угрожать со стороны Франции, на его территорию можно легко вторгнуться по суше из Испании, по морю — из Африки или из Италии через альпийские перевалы. Более того, его жители по характеру таковы, что с ними следует обращаться крайне осторожно. Сообща провансальцы принимают хитрые решения и успешно осуществляют любые предприятия, но нарушают свои обещания и не располагают военной мощью. В силу своей нищеты они во многом зависят от благотворительности (pro sua paupertate in cibando larga), совершают вероломные преступления (nocenda), но перед лицом опасности сохраняют спокойствие. Если бы у них был постоянный правитель, их быстрее, чем какой-либо другой народ, можно было бы обратить к добру, но нет народа при отсутствии подобного правителя, столь приверженного злу, как они. Кроме того, следует завладеть их территорией, так как она представляет ценность сама по себе, ибо ни в одной стране нет таких природных богатств: моря, рыбы, зверей, всевозможной дичи, драгоценных камней, болот, озер, гор, рек, источников и рощ, а также великолепных лесов и пастбищ[389].

ОСТРОВА АТЛАНТИЧЕСКОГО ОКЕАНА

Римляне открыли группу Канарских островов и Мадейру и за их мягкий климат и благоприятные природные условия отождествили с «Островами блаженных» греческой мифологии, почему их и начали называть «Счастливыми островами». В средние века эти острова снова попали в число неведомых земель, хотя воспоминание о них сохранилось и они вместе с другими, еще более сказочными островами продолжали украшать Западный океан на картах Беата и служили отправной точкой для первого западного меридиана. Группа островов Зеленого Мыса и Азорские острова были совершенно неизвестны.

В эпоху крестовых походов на большинстве карт мира острова произвольно втискивались в узкие границы окружающего их

океана и никто даже не пытался отразить их относительное расположение или отметить различие в их размерах. На карте Беата из Сен-Севра [390] все острова, как в Средиземном море, так и в океане, по форме напоминают колбаски (см. рис. 2), Ирландия расположена напротив побережья Испании и обозначена как «остров Иберния, населенный народами скоттов» («Insula Hibernia ab Scotorum gentibus colitur»); о Британии, которая отделена от побережья Фризии, Галлии, Аквитании и Гаскони «Британским океаном», говорится, что ее длина 800, ширина 200 миль; эти цифры взяты у Орозия [391], который, в свою очередь, позаимствовал их у Плиния [392]. С севера на юг через равные промежутки обозначены пять городов: Лондон, Линкольн, Вустер, Ситон и «Кондеако» (? Condeaco). В сущности, изо всех карт мира очертания Британских островов можно распознать только на «Коттоновской» карте [393], и она, вероятно, была создана задолго до рассматриваемого нами периода. Можно с удовольствием отметить, что, в отличие от нелепиц на всех прочих картах, здесь обозначены вытянутые на запад Корнуэлл и Девон, а также Шотландия; правильно указаны расположение Ирландии и ее размеры; к северу от Шотландии нанесены Оркнейские острова, и даже отмечены остров Мэн и острова Силли.

Британские острова

Конечно, средневековый читатель главы, посвященной Британским островам в сочинении «Об образе мира», мог получить о них не слишком верное представление. Следует привести этот отрывок, чтобы показать полную бесполезность и устаревший характер этого многократно цитированного и одно время, возможно, необычайно популярного сочинения [394].

«Напротив берегов Испании в направлении захода солнца в океане расположены следующие острова: Британия, Англия, Иберния, Танет, земля которого, куда бы ее ни принесли, уничтожает змей, тридцать три Оркнейских острова, лежащих на Полярном круге, где происходит солнцестояние, Скотия и Хиле (Туле)...» Вот и все, что сообщает нам «Образ мира» о Британских островах.

Для более подробных сведений нам придется обратиться к таким авторитетным уроженцам этих островов, как Гиральд Камбрейский, Александр Неккам, Гервазий Тильберийский, Матфей Парижский, а также к различным британским историкам и хронистам.

К кратким сведениям, которые он почерпнул у Орозия о размерах Великой Британии [395], Гервазий Тильберийский добавляет некоторые подробности из Гальфрида Монмутского. Хотя его рассказ и не вполне современен в любом смысле этого слова, он полнее и более точен, чем содержащийся в «Образе мира», и

мы, несомненно, не сможем прийти к выводу, что Британия, Англия и Шотландия — это три отдельных острова, как говорилось в вышеупомянутом сочинении. Гальфрид Монмутский сообщал, что Великобритания, в отличие от Малой Британии, или Арморики (полуострова Бретань), расположенной в Британском море у берегов Галлии, в древние времена была разделена на четыре части: Корнуэлл (Корнубия) на западе; Камбрия, называемая в народе Валлией и расположенная к северу от нее; Олбания, называемая также Скотией, на дальнем севере; и Лоэгрия, или Лоэгрино, называемая также Англией, расположенная в центральной и южной частях. Реки, разделяющие эти провинции, назывались Уайя (Уай), Сабрин (Северн), Бекура (?) и Дея (Ди).

Города Британии

Александр Неккам в «Похвале божественной мудрости» также преподносит нам бессвязное поэтическое описание чудес Британии и ее основных городов[396]. Молва, пишет он, единодушно помещает на первое место среди городов Эксетер, но сам бы он отдал первое место Новой Трое (Лондону) за его славу, процветание, нравы, очарование и местоположение. За стенами этого города, добавляет он, не стыдно было бы держать Елену. Среди прочих знаменитых городов он упоминает Винчестер, с давних пор славящийся своим богатством, а также Кентербери, Йорк, Линкольн, Дарем (знаменитый тем, что с ним связано имя Бэды Достопочтенного), Глостер, Веруланум (Сент-Олбанс), где принял мученичество св. Альбан, и Колчестер. В той же поэме Неккам говорит о реках Англии и Ирландии, когда рассматривает основные реки мира[397]. В связи с Темзой он рассказывает мифологическую историю основания Лондона. Северн, пишет он, радует наш взор в Вустере и Глостере, расположенных на его берегах, а поток его становится еще больше после впадения в него реки Уск. Он отмечает, что в Британии несколько рек носят название Эйвон помимо той, на которой стоит Бат; что рыба в Лондон поступает из Трента; и что река Хамбер, непригодная для судоходства из-за своего течения, с презрением огибает города и течет по открытым полям.

Гиральд Камбрейский об Ирландии и Уэльсе

Гервазий Тильберийский и Александр Неккам приводят более или менее банальные и стереотипные описания Британских островов. Значительно бо́льшая оригинальность обнаруживается в сочинениях Гиральда Камбрейского. По многим другим поводам мы уже обращались к его «Топографии Ирландии» и

«Описанию Уэльса», которые представляют наиболее полные и обстоятельные географические описания конкретных регионов, относящиеся к рассматриваемому нами периоду. Включение в трактат об Ирландии множества небылиц мешает нам оценить по достоинству те части сочинения, которые представляют подлинную научную или историческую ценность. В начале второго «раздела» своей «Топографии Ирландии» Гиральд пишет, что, поскольку благодаря сочинениям кропотливых авторов о чудесах Востока уже давно хорошо известно, он рассчитывает пролить некоторый свет на чудеса Запада. Он намеревается сделать это на чрезвычайно высоком уровне, следуя манере Солина, этого первого среди упомянутых им «кропотливых авторов». Англичанин того времени, раскрыв труд Гиральда об Ирландии, мог почерпнуть из него ровно столько же сказочных и фантастических сведений, как и из сочинений Солина, но в данном случае это были сведения о близлежащих странах. Порой кажется, что Гиральд, подобно романисту, сознательно пытался окутать романтическим флером хорошо знакомые ему места. Но как бы то ни было, Гиральд, в отличие от своего предтечи Солина, не был обычным рассказчиком небылиц. Из его трудов видно, что во многом он был внимательным и точным наблюдателем, правда не всегда критичным. И конечно же, он проявлял к природе и людям живой интерес.

Ирландия

Ирландия, пишет он, второй по величине остров после Британии. Он расположен на расстоянии дня пути к западу от Уэльса. Извилистая полоска моря между Ольстером и Галлоуэем в Шотландии сужается, достигая половины всей средней ширины, и в ясную погоду можно видеть мысы на другом берегу пролива. В трех днях плавания к югу от Ирландии расположена Испания, а к северу на таком же расстоянии — Исландия, самый крупный из северных островов [398]. Отрезанная морем, Ирландия представляет собой словно бы иной мир, и там много явлений, которые больше нигде не встречаются [399].

После подробного обсуждения различных теорий своих предшественников — Солина, Орозия, Исидора и Бэды [400] — о размерах Ирландии Гиральд излагает некоторые личные наблюдения о благотворных свойствах климата, о характере местности [401], о плодородии почвы [402] и выращиваемых там культурах. Ирландия изобилует пастбищами и тучными лугами, где текут молочные и медовые реки. Там пьют вино, но, поскольку виноградников нет, вино приходится ввозить из Пуату в обмен на шкуры быков или других домашних и диких животных. Из-за наличия диких ядовитых тисовых деревьев и сильных ветров с дождями в Ирландии не так много пчел, как того можно было бы ожидать [403]. Гиральд также отмечает, что в Ирландии боль-

ше озер, чем в какой-либо другой стране[404], и, хотя подобное заявление не совсем верно, оно свидетельствует о том, что ему были понятны различия, а возможно, даже сама причина таких различий между странами, подвергшимися и не подвергшимися наступлению ледников. Озера и реки изобилуют рыбой, причем многие виды встречаются только на этом острове[405].

Гиральд приводит легендарную историю об очищении ирландских лесов во времена Партолана[406], который, как считается, прибыл туда всего через триста лет после всемирного потопа. В то время вся территория — за исключением нескольких гор — была покрыта огромным лесом, и даже тогда, добавляет Гиральд, возделываемые земли занимали значительно меньшую территорию, чем леса. Об ирландцах он отзывается без симпатий и нелестно[407]. Эти грубые и негостеприимные люди, пишет он, живут как дикие звери и почти не вышли из примитивной пастушеской стадии цивилизации.. Только незначительная часть полей используется для пастбищ, еще меньшая — для выращивания цветов и совсем мало — для посева и возделывания зерновых. Обрабатываемые поля малоурожайны, но в этом виновато не качество почвы, которая чрезвычайно плодородна, а сами крестьяне. Фруктовых деревьев мало, природные недра не разработаны, нет ни производства, ни торговли, ни ремесел. Однако эти люди — великие музыканты[408]!

Не следует принимать на веру справедливость этого рассказа об ирландцах. Как указывает Димок в своем введении к изданию «Топографии» в «Rolls Series», по всей вероятности, знакомство Гиральда с ними ограничивалось несколькими священниками и теми группами населения, которые могли спокойно влачить «жалкое существование под жестокой тиранией английских завоевателей»[409]. Гиральд также не мог избавиться от предрассудка, присущего представителям так называемой «высшей расы», который почти неизбежно возникает после завоевания одного народа другим.

Этот валлиец, который не слишком много путешествовал по Ирландии, получил поверхностное и неточное представление о топографическом облике острова, и в частности о его речной системе[410]. Он утверждает, что девять основных рек существовали с глубокой древности, хотя относительно недавно появились потоки почти такого же размера. До сих пор самой крупной из них является река Шаннон. Она берет начало из большого и красивого озера, которое отделяет Манстер от Коннота, и разветвляется на два рукава, текущие в противоположных направлениях. Один течет на юг и, являясь границей между двумя частями Манстера, впадает в «море св. Брендана». Другой отделяет Мит и Коннот от Ольстера и, извилисто петляя, впадает в Северный океан. Таким образом, западная часть острова отделена от других частей этой «средиземной рекой» («mediterraneum flumen»), текущей от моря до моря. В XVII в. один вспыльчивый ирландец[411] обвинил Гиральда, заявлявшего, что Шаннон

отделяет Ольстер от Коннота, в том, что он «сошел с ума или это ему приснилось». Тем не менее, хотя гидрографические теории нашего валлийца были неверными, его ошибочные заявления вполне оправданны. Действительно, неподалеку от истоков Шаннона берут начало другие реки, текущие на север, и невнимательный наблюдатель легко мог посчитать, что они имеют один и тот же источник[412].

Уэльс

Намного лучше Гиральд знал свой родной Уэльс, о котором в его двух трактатах приводится много точной информации: о горных хребтах и речных системах, об особенностях местности и о характере и обычаях народа. Он отмечает разницу между Северным и Южным Уэльсом[413]. Южный Уэльс, пишет он, приятнее благодаря своим равнинам, но Северный Уэльс лучше защищен, там больше сильных людей, и он плодороднее. Однако наименее возделанными и недоступными частями Уэльса являются Мерионет и район Канани[414]. Бóльшая часть валлийцев живет уединенными группами, а не в городах, деревнях или замках[415]. Дома их имеют простейшую конструкцию. У них нет ни огородов, ни садов, и земля используется почти исключительно для пастбищ. Неровность поверхности и наличие природных преград очень затрудняют возможность завоевания Уэльса.

Приводимые Гиральдом топографические подробности свидетельствуют о его личном широком знакомстве с этим краем. Пользуясь случаем, мы упоминали[416] его красочное описание гор вокруг озера Брекнок, долины Эвайас, зыбучих песков и затонувшего леса у южного побережья, пастбища на Сноудоне. Значительно более точными сведениями, чем о потоках Ирландии, он располагал о реках Уэльса (Северн, Уай, Уск, Ди), о горах, откуда они берут начало, и об их пути к морю. Конечно, среди сочинений эпохи крестовых походов ни одно не может соперничать с «Описанием Уэльса» по богатству и точности подробностей или по живости описания.

Следует сказать несколько слов о главе, где Гиральд упоминает о диалектах Уэльса[417]; это единственное рассуждение из области лингвистической географии, которое нам удалось отыскать в литературе того времени[418]. Наш валлиец отмечает, что британский язык, на котором говорят в Северном Уэльсе, изящнее, красивее и в целом более достоин похвалы, чем тот, на котором говорят в других местах, потому что этот район подвергся воздействию со стороны других народов. Однако он особо выделял и хвалил также речь жителей Кардиганшира, хотя эта провинция и находится в самом сердце Южного Уэльса. Языки уроженцев Корнуэлла и Британии во многом похожи и почти всегда понятны для валлийцев, потому что первоначально у всех этих народов был один и тот же язык. Однако, поскольку

в корнуэльском и бретонском диалектах меньше изящества и формализма, чем в валлийском, они ближе к говору древних британцев. Точно так же английский, на котором говорят в Южной Англии, и прежде всего в Девоншире, представляется Гиральду значительно менее правильным и более архаичным, чем язык населения северных частей острова, который изменился в результате вторжения датчан и норманнов. Таким образом, мы видим, что Гиральд обладал достаточно широким кругозором, чтобы допустить, что язык может существенно обогатиться в результате контакта с чужой речью или за счет включения иностранных выражений.

Вильям Фитц-Стивен о Лондоне

Любые рассуждения по поводу средневековых географических знаний о Британских островах были бы неполными, если бы мы не упомянули знаменитый рассказ о Лондоне, включенный в предисловие Вильяма Фитц-Стивена к жизнеописанию Фомы Бекета [419]. Нарисованная Вильямом яркая, красочная картина превосходит по количеству гипербол описание Ги Базошским Парижа того же времени [420]. Даже в XII в. гордость за родные места могла вести к невинному преувеличению достоинств. Вильям сообщает нам, что «среди отмеченных славой достойных городов мира Лондон в английском королевстве является единственным, чья слава источается шире, богатство и торговля простираются дальше, а голова поднята выше, чем у всех прочих городов». Далее он перечисляет такие достоинства Лондона, как мягкий климат, местоположение, крепостные сооружения, нравы, благочестие, обычаи и характер его жителей. О благочестии Лондона свидетельствует наличие не только епископального собора, но и не менее тринадцати «больших монастырских соборов, не считая ста двадцати приходских церквей меньшего размера». «Лондонские горожане,— заявляет он,— превосходят жителей прочих городов изяществом нравов и одежд, поведением за столом и манерой речи. Городские матроны — настоящие сабинянки». Город хорошо спланирован, так что различные ремесла распределены по разным кварталам. В пригородах расположены «просторные и прекрасные сады... засаженные деревьями». К северу раскинулись пастбища и луга, через которые текут реки, «на коих с приятным звуком приводятся в движение колеса мельниц». «Обрабатываемые земли в городе — это не бесплодные пески, а плодородные азиатские равнины, дающие обильный урожай зерна и наполняющие закрома земледельцев плодами Цереры». Тем не менее «по соседству расположен большой лес с лесистыми пастбищами, логовами диких зверей, оленями, ланями, кабанами и дикими быками» [421]. Из завершающего рассказа Вильяма Фитц-Стивена о спортивных развлечениях лондонской молодежи мы узнаем,

что даже на этом раннем этапе англичане увлекались спортом и играми на открытом воздухе. Мы получаем подробную информацию не только о разных представлениях и петушиных боях, но и об играх с мячом, гимнастических упражнениях, борьбе, танцах, а также о более замысловатых упражнениях на лошадях, показных боях, турнирах и сражениях с копьями в воде. Зимой, когда «большая топь или болото, воды которого подходят с севера к городским стенам», замерзало, мальчики и девочки устраивали спортивные развлечения на льду. Но спортом интересовались не только молодые люди, потому что в XII в., равно как и в XIII, «почтенные и состоятельные горожане выходили полюбоваться спортивными занятиями молодых и испытать наслаждение, наблюдая за их ловкостью»[422].

Карты Британии Матфея Парижского

Если трактаты Гиральда Камбрейского представляют собой лучшие образцы региональных географических описаний периода крестовых походов, то лучшие региональные карты были созданы тоже уроженцем Британских островов. По своей относительной точности и обилию подробностей, равно как и по отсутствию рабской зависимости от признанных авторитетов, три карты Британии, выполненные Матфеем Парижским, занимают особое место в средневековой картографии. Чтобы получить о них представление, лучше всего рассмотреть их репродукции[423] (одна из них приведена на рис. 10). Однако будет вполне уместным отметить некоторые важные детали.

Из легенды в центре одной из карт мы узнаем, что «Британия, в состав которой входят Шотландия, Гэллоуэй и Уэльс, теперь называется Англией»[424]. В легенде на другой карте приведены размеры (800 миль в длину от Сент-Микэла в Корнуэлле до Кейтнесса и 300 миль от мыса Сент-Девида до Дувра)[425] и говорится, что на острове имеется два архиепископства и тридцать две епархии. Береговая линия в целом изображена великолепно, особенно на западном побережье, где указаны выдающиеся на запад полуострова Геллоуэй, Уэльс и Корнуэлл. Восточное побережье изображено менее точно: не указаны ни залив Уош, ни вытянутый к востоку широкий полуостров Норфолк, а по какому-то недоразумению в качестве крайней юго-восточной точки Британии указан пункт на побережье Суффолка, в результате чего Темза изображена впадающей в пролив Ла-Манш. На крайнем севере схематичное изображение очертаний Шотландии свидетельствует о том, что об этой отдаленной части острова было известно относительно мало. И действительно, на двух картах узкие морские заливы Клайд и Форт соединяются таким образом, что отрезают «Заморскую Шотландию» от остальной части Британии, с которой она соединяется при помощи моста (см. рис. 9). Линии течения основных рек —

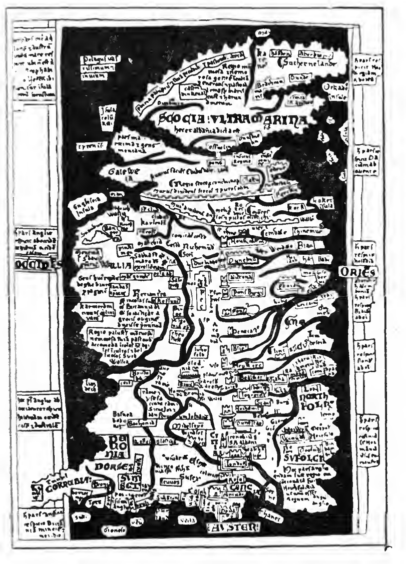


Рис. 10. Одна из трех карт Британии Матфея Парижского из лондонского кодекса Claud. DVI, fol. 8vo (воспр. по кн.: Миллер 1895, т. III, рис. 23)

Северна, Хамбера, Эйвона, Темзы — в целом изображены верно. Чтобы особо выделить Болотный Край, большой участок на востоке обозначен термином mariscus. Правильно отмечены горы Сноудон, Плинлимон и Чевиот[426]. В длинных легендах, описывающих северные районы горной Шотландии, говорится, что такие «гористые и лесистые области порождают неразвитые пастушеские народы, поскольку бо́льшая часть этой территории заболочена и поросла тростником»[427]. Аргилл — это «бездорожный и заболоченный район... хорошо приспособленный для занятий скотоводством и для пастбищ»[428]; примерно то же самое говорится и о Южном Уэльсе[429]. Среди островов близ британского побережья мы находим Шеппи, Танет, Уайт, возможно, некоторые из островов в Ла-Манше, Портленд-Хит, Силли, Ланди, Англси, Мэн, Тири, Иона и к востоку от Шотландии — Оркнейские острова[430]. Очень странно, что отсутствуют Гебриды, а легенда на их месте гласит: «огромное и необследованное море». Относительно точно указано местоположение множества городов, равно как названия графств и других территориальных единиц; и наконец, наиболее выдающееся творение рук человеческих представляют собой стены римских сооружений, протянувшиеся от Форта до Клайда и от Карлайла до Ньюкасла.

Оркнейские и Шетландские острова

Возвращаясь к Гиральду, мы обнаруживаем, что среди островов, лежащих у берегов Британии, он упоминает Мэн, Мона (или Англси), Оркнейские и Шетландские. Мэн, отмечает он, следует считать относящимся к Британии, а не к Ирландии. Основным доводом для подобного заявления он считает тот факт, что земля этого острова, в отличии от Ирландии, не обладает способностью убивать ядовитых гадов[431]. Оркнейские и Шетландские острова[432], расположенные в океане к северу от Ольстера и Гэллоуэя, находились под властью норвежского короля, который пиратскими набегами и доблестью на море держал их в подчинении, хотя географически они ближе к побережью других стран. Гиральд цитирует Орозия и Исидора, когда говорит, что из тридцати трех Оркнейских островов тринадцать обитаемы, а двадцать безлюдны, и добавляет, что в его время бо́льшая часть этих островов также была необитаемой.

Исландия и Туле

Гиральд пишет, что Исландия находится в трех днях плавания к северу от Ирландии, и приводит некоторые подробности о ее жителях[433]. Исландцы немногословны и честны, они редко дают клятву. Король у них равнозначен священнику, а прави-

тельственная власть находится в руках епископа. Хотя на этом далеком острове редко бывают громы и молнии, он подвержен еще более ужасным бедствиям: вулканическим извержениям и лавовым потокам.

Очевидно, Гиральд не связывал Исландию с островом Туле античных авторов. Отождествить последний с каким-либо известным островом ему не удалось[434], и он выражал недоумение, что этот остров, о природе которого так хорошо было известно народам Востока, остается неведомым жителям Запада. Повторив слова Солина и Исидора о нем, он добавляет, что ни один из островов, известных людям Запада, не похож на описанный этими авторами Туле, а следовательно, это либо остров сказочный и потому знаменитый, наивно замечает он, либо остров, скрытый где-то в далеких уголках Борейского океана под Северным полюсом.

В своем трактате о соколиной охоте император Фридрих II пишет, что кречетов привозят с какого-то острова, расположенного между Норвегией и Галландией (Гренландией) и именуемого по-немецки «Исландия», что в переводе означает «замерзший» или «область льда»[435].

Исландия в исландской литературе

Задолго до начала эпохи крестовых походов Исландия стала родиной предприимчивого и культурного скандинавского народа. Паломники с ее берегов добирались до Италии и Святой земли, а мореплаватели плыли на запад в еще более таинственные уголки океана. Об этих путешествиях мы узнаем из саг, они же проливают свет на географические представления этих северных народов о морях и островах Севера. В «Книге об исландцах» («Íslendingabók») Ари Мудрого, написанной вскоре после 1134 г., рассказывается о первом посещении Исландии в 870 г. норвежцем Ингольвом. Ари особо отмечает, что «в то время Исландия была от гор до побережья покрыта лесами» и что «там были христиане, которых норманны называли священниками (papar)»[436]. Предполагалось, что эти люди прибыли туда с Британских островов, поскольку были обнаружены ирландские книги, колокола и посохи. В «Истории о древности норвежских королей» («Historia de antiquitate regum Norwagiensium») монаха Теодорика говорится, что во времена Харальда Прекрасноволосого какие-то купцы отплыли на Фареры, но были отнесены бурей в океан и достигли «очень отдаленной земли, которую некоторые сочли островом Туле, но, поскольку нам неизвестно истинное положение дел, мы не можем этого ни подтвердить, ни опровергнуть. Высадившись с корабля и обойдя окрестности и даже поднявшись на гору, они не смогли обнаружить следов человеческого обитания»[437]. В анонимной «Истории Норвегии» (Historia Norwegiae), вероятно относящейся к XIII в.,

говорится, что «дальше на запад лежит огромный остров, который итальянцы называют самым дальним Тиле (Ultima Tile), но теперь его бо́льшая часть обитаема, хотя раньше, до Харальда Прекрасноволосого, это была безлюдная и неведомая людям земля»[438]. В «Книге о взятии земли» (Landnámabók), написанной около 1200 г., содержится яркое описание того, как норвежские первооткрыватели поднимались на высокую гору в этом далеком краю. Они «осматривали все вокруг в надежде увидеть дым или какие-либо другие признаки жилья и ничего не увидели... Когда они отплывали из этой страны, горные вершины обильно покрылись снегом, поэтому они и назвали эту землю „Страной льда“»[439].

Гренландия

Гренландия была открыта около 900 г. В эпоху крестовых походов на юго-западном побережье находилось два маленьких поселения, развалины которых можно видеть и в настоящее время[440]. Население их было небольшим (менее двух тысяч), но все же этот далекий аванпост европейской цивилизации был достаточно многолюдным, чтобы около 1100 г. представлять собой независимую епархию. В течение XIII в. и после этого и, вероятно, на протяжении всего рассматриваемого нами периода из этих поселений каждое лето совершались экспедиции для охоты на тюленей на север вдоль побережья, возможно до самого Баффинова залива. Скованное льдами восточное побережье Гренландии, напротив, не посещалось скандинавскими мореплавателями, хотя мы читаем о частых кораблекрушениях в этих местах. Имеется также сообщение об экспедиции, направленной к этому побережью в 1129 г. для охоты на тюленей. В относящемся к середине XIII в. сочинении «Королевское зерцало» содержится красочный рассказ о плавучих льдинах и айсбергах, которыми изобилует это негостеприимное восточное побережье.

«И в этом же море (т. е. Гренландском) имеется еще больше чудес, хотя эти чудеса нельзя объяснить волшебством (skrimslum). Когда мы пересекли бо́льшую часть этого моря, то встретили такое обилие льда, какое мне неизвестно нигде в мире. Этот лед (т. е. ледяные поля) иногда был настолько ровным, словно он замерз прямо в море, толщиной в четыре-пять локтей, и расположен настолько далеко от суши (т. е. от восточного побережья Гренландии), что по нему можно было идти четыре-пять дней (прежде чем достигнешь суши). Но этот лед находится к северо-востоку (landnorr) или к северу от суши, а не к югу, юго-западу или западу, и поэтому всякий, желающий добраться до суши, вынужден вплавь огибать его (т. е. мыс Прощания) в юго-западном или западном направлении, пока он не минует опасности(встретиться) с этим льдом, и

только тогда может повернуть к суше. Но люди постоянно пытались добраться до суши как можно быстрее и в результате этого натыкались на эти плавучие льдины. Некоторые нашли там свою гибель. Другим же удалось вырваться, некоторых из них мы встречали и слышали их рассказы и сообщения... Природа этих плавающих льдин очень странная: иногда они лежат совершенно неподвижно, разделенные протоками или большими фьордами, но иногда они могут двигаться столь же быстро, как судно при попутном ветре, и, придя в движение, они так же часто плывут против ветра, как и по ветру. Правда, в этом море существуют ледяные массивы и другой формы, которую гренландцы называют falljökla (айсбергами). Они похожи на вздымающуюся из моря высокую гору и не соединяются с другими ледяными массивами, а держатся обособленно» [441].

Полярные моря

В эпоху крестовых походов авторы Севера помещали в северных районах Атлантики огромные водовороты и страны, населенные чудовищами. Адам Бременский сообщает об экспедиции неких вельмож из Фрисландии при предшественнике архиепископа Адальберта Бременского. По отплытии из Исландии «к крайней северной точке... их внезапно окутал туманный мрак застывшего океана, где с трудом можно было что-то различить» [442]. Их подхватило ужасным течением, и они едва не погрузились в морскую пучину. От беды их спасло только приливное течение противоположного направления. Затем они оказались на острове, укрепленном словно город, где им повстречалось племя гигантов, которых называли циклопами и от которых им с трудом удалось скрыться. Саксон Грамматик, писавший около 1200 г., рассказывает о плаваниях легендарного короля Дании Горма и исландца Торкиля в еще более таинственную область, называемую «Дальний Бьярмаланд» и лежащую к северу от Норвегии [443]. Здесь также имелись отвратительные чудовища, река, отделяющая страну людей от страны духов, и множество прочих чудес.

Из «Истории Норвегии» мы узнаем о сказочном побережье в Северной Атлантике, на которое высадились мореплаватели по пути из Исландии в Норвегию. Эта страна расположена «между гренландцами и бьярмами», и моряки «утверждали, что им повстречались люди необычайных размеров и страна девственниц (virginum terra), которые, по их словам, зачинают, испив воды. Но Гренландию отделяют от их страны покрытые льдами шхеры (scopulis)» [444]. Еще красочнее другое описание, имеющееся в том же сочинении. За Норвегией «расположена очень глубокая северная пучина, в которой есть Сцилла, Харибда и роковые водовороты; также там имеются покрытые льдами полуострова, откуда в море сползает огромное количество льда, который все

увеличивается в результате подъема океана, и от зимнего холода ледяные глыбы смерзаются. С ними помимо воли часто сталкиваются торговцы на пути в Гренландию, это приводит к кораблекрушениям и грозит опасностями»[445].

Возможно, что эти описания из «Истории Норвегии» относятся к Свальбарду, «стране с холодными берегами», о которой упоминается в «Книге о взятии земли»[446]. Согласно исландским анналам, Свальбард был открыт в 1194 г.[447], и вполне возможно, что в том году мореплаватели сбились с курса и оказались на негостеприимных берегах Шпицбергена[448].

Винланд Добрый

В изучаемый нами период исландцы, несомненно, еще помнили о плаваниях Лейва Эйрикссона и других норманнов к берегам Америки, хотя они и происходили на столетие ранее. В своей «Книге об Исландии», созданной около 1134 г., Ари Мудрый пишет о Винланде и скрелингах так, словно бы они были хорошо известны его современникам[449]. В исландских анналах под 1121 г. также имеется упоминание о том, что епископ Эйрик Гренландский действительно искал Винланд, хотя нам неизвестно, увенчались ли его поиски успехом и удалось ли ему попутно совершить какие-либо крупные открытия[450]. Подробные рассказы о плаваниях в Винланд, которые в XI в. сохранялись в устной традиции, бесспорно, были облечены в письменную форму задолго до 1250 г., хотя копии сочинений, содержащих эти рассказы: «Сага об Эйрике Рыжем» и «Книга с Плоского острова», относятся к более позднему времени[451].

Подлинное местонахождение Винланда в течение многих лет было предметом жгучих споров среди историков и географов, но рассмотрение этого вопроса лежит вне рамок нашего исследования. В то же время интересно отметить, что сами исландцы, по крайней мере некоторые из них, должно быть, считали, что Винланд лежит в относительно южных широтах, поскольку в географическом описании мира, относящемся, возможно, к эпохе крестовых походов[452], содержится следующее замечание: недалеко от Маркланда находится «Винланд Добрый, который, по утверждению некоторых, простирается от Африки; если это верно, то Винланд отделен от Маркланда полосой моря»[453]. В Европе за пределами Скандинавских стран о Винланде практически ничего не было известно. Самое раннее упоминание о нем имеется в описании Севера у Адама Бременского, где мы читаем следующий короткий отрывок: «Помимо того, он (король Свен Эстридссон) рассказывал, что в этом океане лежит остров, который многие посещали и который называется Винланд, поскольку там растет дикий виноград, из которого можно приготовить лучшее в мире вино. Кроме того, из достоверных рассказов датчан нам известно, что хлеба, которых никто не

сеял, действительно произрастают там в изобилии, и это не чьи-то сказочные домыслы»[454]. Ордерик Виталий в своей «Церковной истории» включает Винланд в число стран, подчиняющихся королю норманнов, но не приводит никаких подробностей[455].

К приведенному выше отрывку Адам Бременский или позднейший интерполятор[456] добавляет описание Северного океана, который он ошибочно помещает за Винландом. Он пишет: «Рассказывают, что за этим островом в океане обитаемых земель нет, а дальше имеются только непроходимые льды и бесконечный мрак, о чем упоминает Марциан: „Если плыть целый день дальше за Тиле, то встретишь замерзшее море". Недавно это испытал на себе крайне предприимчивый князь норманнов Харальд, который на своем судне пытался достичь пределов Северного океана; ему едва удалось благополучно вырваться из потока, низвергающегося в огромную бездну, где перед его взором неясные очертания земли терялись во мраке»[457].

Сказочные острова

До недавних пор воображение сухопутных жителей Старого Света населяло океан сказочными и фантастическими островами. В сочинении «Об образе мира» мы читаем об острове Горгон и Гесперидах[458], «и в том числе об описанной Платоном огромной земле, которая погрузилась под воду в этой ныне сгустившейся части океана,— об острове, превышающем по размерам Африку и Европу». В этом рассказе мы узнаем древнюю легенду об Атлантиде, которая уже со времен Платона была предметом домыслов и споров. Далее в «Образе мира» говорится о «Пердите», т. е. «Потерянном острове», который очарованием и плодородием намного превосходил все окружающие его страны. Хотя, как правило, этот остров людям неизвестен, иногда на него случайно натыкались, но, если искали потом, не обнаруживали. Поэтому его и называли «Пердита», или «Потерянный». Говорили, что именно его и обнаружил св. Брендан во время своих странствий.

Острова св. Брендана

Для полного рассказа об островах, которые посетил св. Брендан, нужно обратиться к знаменитому повествованию о его плаваниях. Эрнест Ренан дает такую поэтическую оценку этой легенды: «Среди этих видений с поразительной верностью отражаются живописные картины полярного мореплавания: прозрачность моря, тающие под солнцем ледяные поля и айсберги, вулканические извержения в Исландии, игры китообразных, незабываемая картина норвежских фьордов, внезапные туманы, молочно-мутное море, зеленые острова, покрытые травами, сви-

сающими в морские волны...»[459]. В наиболее широко известной латинской версии, которая в эпоху крестовых походов была переведена на английский и французский языки[460], говорится[461], что Брендану, аббату большого монастыря в Манстере, стало известно от некоего Баринта о чудесных островах, которые тот посетил в западных морях, и в частности о «Terra repromissionis sanctorum», т. е. Обетованной земле святых. С семью спутниками святой поднялся на корабль, построенный специально для этого плавания, и в течение семи лет странствовал от одного удивительного острова к другому. После сорокадневного плавания в северном направлении они достигли островка и вошли в узкую бухту, зажатую между высоких и отвесных скал. Вход в эту бухту, достаточно широкий, чтобы в него мог войти корабль, типичен для западных изрезанных берегов Ирландии и Шотландии, и, несомненно, прообразом для поэта была какая-то невзрачная бухточка среди скал островов Сент-Килда или Гебридских островов. Покинув этот остров, путешественники приплыли к острову, изобилующему овцами,— возможное напоминание о Фарерах, овец которых намного раньше описал Дикуил[462]. Затем они достигли островка, на котором не было не только зелени, но даже песка. Оказалось, что это морское чудовище, которое погрузилось в морские глубины, когда святой и его спутники пытались развести на его спине костер.

После благополучного спасения от чудовища и долгих странствий они попали на остров, где было такое огромное количество птиц и с таким ярким оперением, что мореплаватели с трудом могли различать ветви деревьев. Некоторые птицы умели говорить, и одна из них произнесла пророчество, предсказав дальнейший маршрут плавания Брендана. Отсюда они отправились еще к одному острову и через узкий проход вошли в гавань, где обнаружили монастырь. Затем они достигли острова, где имелся источник с ключевой водой, испив которой каждый заснул на срок, предопределенный числом выпитых чашек. После этого они отправились еще дальше на север, где море было застывшим, а затем вернулись на многие из островов, уже посещенных ими в ходе предшествующего плавания, а также встретились с новыми чудесами: морями чудесной чистоты, ужасными вулканами, скалой Иуды, островом отшельника Павла[463]. Наконец, по прошествии полных семи лет они достигли большой и просторной страны, изобилующей деревьями с множеством яблок, как это бывает осенью; в этой стране не знали, что такое ночь. Здесь Брендана приветствовал юноша, провозгласивший, что это и есть та самая земля, которую он искал. Затем Брендан отплыл обратно в Ирландию, где провел остаток своей земной жизни, а после смерти снова вернулся в Обетованную землю святых, т. е. в рай, к которому так настойчиво стремился.

Глава XIII

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нам остается только кратко указать на основные особенности географических представлений эпохи крестовых походов и обобщить многочисленные изложенные нами ранее факты.

Основы географических представлений в эпоху крестовых походов

Попытка в сжатом виде изложить сумму географических знаний за полтора столетия таит в себе определенную опасность. Тем не менее наиболее значительные идеи можно отметить, не рискуя сделать это излишне упрощенно.

Согласно ортодоксальной христианской точке зрения мир был создан по воле бога в определенный конкретный момент. Под влиянием античных идей в начале XII в. группа шартрских ученых разработала теории сотворения мира, объяснявшие деяния шести первых дней творения физическими процессами, контролируемыми законами природы, хотя замысел создания мира признавался ими божественным. Такие теории не получили всеобщего признания, хотя никогда и не исчезали окончательно. Вера древних в существование вечного, периодически обновляющегося мира не встречала поддержки, хотя людям образованным в рассматриваемый нами период она была хорошо известна, о чем свидетельствует наличие в их библиотеках античных сочинений и переводов с арабского.

Вероятно, большинство ученых считали, что мир — сфера, в которой в виде концентрических кругов распределены четыре элемента. Более того, почти все ученые утверждали, что Земля тоже сфера и что им известны убедительные доказательства в пользу этого тезиса. Обычно считалось, что Земля неподвижно покоится в центре вселенной и по сравнению со всем космосом ее размеры очень небольшие. Поверхность земного шара разделяли на пять зон: две умеренные, две полярные (необитаемые из-за чрезмерного холода) и экваториальную зону, необитаемую из-за жары. Однако некоторые авторы, знакомые с арабской литературой, утверждали, что экваториальная зона обитаема.

Много размышляли о характере тех частей света, которые лежали за пределами ойкумены, или четверти сферы, известной

европейцам. На многие умы сильно повлияли теории Макробия и Марциана Капеллы, деливших поверхность Земли на четыре равные части при помощи двух опоясывающих ее океанических лент. Макробий и Марциан Капелла также считали, что все эти четверти Земли обитаемы, но три из них неведомы представителям нашей расы и побывать в них было бы невозможно из-за жары экваториальной зоны и ужасов океана. Хотя эта теория несовместима с христианским учением и вызывала сильные возражения, тем не менее она не исчезла, и многие авторы эпохи крестовых походов, несомненно, ее разделяли.

Кое-что было известно об атмосфере. Гильом Коншский писал об уменьшении ее плотности и температуры по мере возрастания высоты. Осадки объяснялись многими причинами, в том числе испарением морской воды и конденсацией водных паров в воздухе, а Гиральд Камбрейский признавал, что на осадки может влиять местность. Возникновение ветров, которые определяли как движущийся воздух, также иногда объясняли особенностями местности. Гильом Коншский разработал сложную теорию всеобщего круговорота атмосферы, вызываемого океаническими течениями. Впечатления, которые производили на людей климатические условия различных частей Земли, нашли отражение во многих сочинениях. Холоду Севера противопоставлялась жара Юга, и Гиральд Камбрейский проводит красочное сопоставление влажного климата Ирландии с губительной сухостью Востока.

Считалось, что водный элемент присутствует в двух видах: над небесным сводом и под ним. Теодорик Шартрский и Гильом Коншский пытались объяснить наличие вод над небесным сводом, исходя из рациональных причин; другие были склонны толковать слова Библии буквально. Считалось, что воды под небесным сводом образуют единое целое, «скопление» вод, и происходит непрерывная циркуляция вод из морей и океанов через подземные каналы и полости в недра Земли к источникам потоков. Для объяснения же причины солености морей выдвигалось много оригинальных теорий. Было известно, что приливы вызываются Луной, хотя предлагались и дополнительные причины, например водовороты и океанические течения. Наиболее интересные исследования приливов этого времени, проведенные Гиральдом Камбрейским на берегах Ирландского моря и Бристольского залива, несомненно, явились результатами внимательных синхронных наблюдений за временем прилива и отлива в разных местностях. Некоторые представления о Северной Атлантике нашли отражение в легенде о св. Брендане. Обычно считалось, что реки пополняются не только за счет осадков, но и из морей через подземные каналы. Ручьи, ключи и родники привлекали к себе большое внимание, и в литературе того времени о них рассказывается немало чудес. Гиральд Камбрейский описывал чудесные озера в Ирландии, странные истории рассказывали об озерах Италии, Испании и других краев; эти

озера наряду с Мертвым морем и вулканическими кратерами внушали людям страх, поскольку господствовало мнение, что они связаны с бездной ада.

Существовали разные способы классификации местностей. Автор сочинения «Об образе мира» упоминает не менее шести типов поверхностей суши. Считалось, что разные районы по-разному влияют на жизнь людей: климат Ирландии считался удивительно здоровым, а ее земля — обладающей способностью убивать ядовитых гадов; Восток, как пытается нас убедить Гиральд Камбрейский,— это источник ядов. Многие средневековые авторы обращали внимание на эстетическую сторону ландшафта, и в их сочинениях нередко встречаются красочные описания тучных, возделанных полей. Однако маловероятно, чтобы они признавали величие дикой природы и гор. Подавляющее большинство людей рассматривали горы как нечто отталкивающее и ужасное. Для удовольствия на горы не поднимались, хотя в поэтическом «Образе мира» и есть рассказ о подъеме на Этну. В то же время от этой эпохи сохранилось несколько чрезвычайно живых описаний трудностей, связанных с переходами через Альпы, один из которых совершался в середине зимы. Альфред Сарешельский в одном из своих переводов с арабского описывает явно геологический процесс формирования гор.

Вулканы поражали воображение средневековых людей. Сохранилось много описаний вулканических районов Южной Италии и Сицилии, а также Исландии, а в легенде о св. Брендане содержится рассказ о несомненно вулканическом острове. В народном воображении огнедышащие горы связывались с входом в ад. Исследователи же обычно считали причиной огня горение внутри гор залежей серы или битума, а иногда — вырывающиеся из недр земли ветры. Движение ветров в подземных полостях античные авторитеты считали причиной землетрясений, эта точка зрения была общепринятой и в средние века. Кроме того, привлекали внимание такие «диковинки», как пустыни Востока, красочно описанные историками крестовых походов и в «Письме пресвитера Иоанна», а также легендарные острова в море, особенно в неведомой Атлантике. Некоторые особенности движения ледников описаны Саксоном Грамматиком.

Иногда отмечалось влияние географической среды на животных и человека. Бернар Сильвестр подчеркивает, что характер местности определяет жизнь растений и животных. Гиральд Камбрейский объяснял независимый и отважный характер уэльсцев пересеченным характером местности, в которой они проживают. В сочинениях Гуго Сен-Викторского и Оттона Фрейзингенского нашла отражение фаталистическая идея о том, что наука, власть и цивилизация вместе с небесными телами перемещаются с востока на запад и что, поскольку они уже достигли крайних границ Запада, власти королевства франков подходит конец.

В области астрономической географии было известно не-

сколько методов, с помощью которых можно было определять широту; сознавали также, что наблюдения за затмениями позволяют определить долготу. Через мусульман на Западе стали известны цифры, обозначающие положение точек в разных частях света. Более того, вполне вероятно, что астрологи эпохи крестовых походов не только заимствовали арабские цифровые данные, но что также были произведены новые наблюдения, благодаря которым как широта, так и долгота ряда мест в Западной Европе была определена с не меньшей степенью точности. Однако эти цифры предназначались для расчетов астрологов и астрономов; использовались ли они для географических целей, мы не знаем.

Картография не отличалась особой оригинальностью. Исправлений или сверки с учетом астрономических наблюдений не проводилось. Большинство карт основывалось на более ранних образцах, и вполне возможно проследить их истоки до карт Римской империи. Составители карт того времени не ставили перед собой задачи добиваться географической точности, поэтому не следует критиковать их карты с позиций современного человека. Их следует воспринимать скорее просто как приблизительные чертежи. Соблюдался ряд условностей, самой важной из которых было помещение востока в верхней части чертежа. Карты ярко раскрашивались; горы, реки и творения рук человеческих изображались символическими рисунками.

Землеведческие знания того времени можно представить в виде пояса, заключенного между двумя концентрическими кругами: очень широкого внешнего круга, который включал в себя все те земли, знания о которых были получены через литературные источники из вторых рук, и внутреннего круга меньших размеров, в который входили земли, известные благодаря реальным путешествиям.

Внешний круг простирался от страны серов на востоке и до исчезнувшей Атлантиды на западе; от районов гипербореев и полумифических Рифейских гор на севере, а на юге до упоминаемой Птолемеем горы Монс Климакс и таинственных истоков Нила. Почти вся область, расположенная между двумя кругами, была окутана вымыслами и легендами, хотя о некоторых частях Западной Азии, хорошо знакомых жителям древних Греции и Рима, имелись довольно правильные представления.

Внутренний круг включал в себя на востоке побережье Черного моря и Святую землю; на юге — Средиземноморское побережье Африки; на западе доходил до берегов Атлантики; на северо-западе, несколько вытягиваясь, захватывал Исландию и даже побережье Гренландии. На севере он проходил через Скандинавию и Балтийское море. В этих пределах существовало много участков, которые были совершенно неизвестны, но в целом благодаря политике, паломничествам, войнам и торговле люди Запада познакомились с большей частью этой территории. По сравнению с тем, что нам известно теперь, и даже по срав-

нению с тем, что знали Птолемей и ранние греки, эта территория, конечно, представляется небольшой. Только в последующую эпоху этот круг расширился: сначала на восток благодаря великим сухопутным путешествиям Марко Поло и других землепроходцев конца XIII—XIV вв., а затем, в эпоху великих географических открытий, на запад, на юг и на север. И уже только в наше время этот круг наконец охватил всю землю.

Характер географических представлений в эпоху крестовых походов

Люди всегда чтили традиции и знания, унаследованные от прошлых веков, но в некоторые периоды приверженность прежним авторитетам была более слепой, чем в другие. Это особенно характерно для средних веков, когда множество знаний и убеждений передавалось из поколения в поколение.

Часть этих унаследованных знаний и убеждений стала в эпоху крестовых походов общепризнанными ортодоксальными географическими представлениями. Весь этот комплекс учений — правда, не вполне единообразных или последовательных — строился в основном на библейском и античном фундаменте. Ранние отцы церкви, считая Библию главным авторитетом подвергли сокрушительной критике те идеи греков и римлян, которые казались им противоречащими текстам Священного писания, но с течением времени произошло частичное примирение античной науки с христианством, и, как следствие этого, научное наследие XII и начала XIII в. только в ограниченной степени зависело от буквального толкования Библии. Тем не менее те античные теории, которые слишком противоречили словам Писания, все еще оставались под запретом, и, когда Манегольд, Петр Ломбардец или Петр Коместор выступали против веры в hyle, «Великие годы» или в существование антиподов, они просто повторяли аргументы своих раннехристианских предшественников. Античная наука и христианское учение пришли к компромиссу, когда в начале XII в. было решено больше не считать еретической веру в шарообразность Земли, в существование антиподальных областей (если не их обитателей) и в физическое объяснение многих географических процессов, которые в более ранние времена объясняли бы непосредственным вмешательством божественной силы.

Сочинения рассматриваемого нами времени совершенно отчетливо показывают, что они были написаны в эпоху легковерия, поскольку легковерие — неизбежный спутник безраздельного преклонения перед авторитетом. Легковерие и любовь к чудесам — что почти равнозначно — во многих отношениях являются отличительными свойствами тех, кто писал в средние века на географические темы. Самые разные чудеса, помещаемые в разных странах, описываются настолько серьезно, словно бы

они существовали на самом деле. Фантастических чудовищ и чудеса особенно часто помещали в Индии; но не было ни одной страны, сколь бы хорошо ни была она известна, где бы их совсем не имелось. О чудесах упоминают даже самые серьезные авторы, и они присутствуют на всех картах.

В противовес географии, основанной на уважении к авторитетам и традиции, имелось огромное количество географических представлений, почерпнутых не из книг или традиции, но являвшихся результатом непосредственных наблюдений за разными странами Земли и за физическими особенностями ее поверхности. Этот второй комплекс географических знаний можно условно назвать «географией наблюдения». В литературе рассматриваемого нами периода она представлена почти повсеместно, поскольку ни один писатель не был настолько погружен в изучение прошлого, чтобы при этом вовсе не замечать современный ему мир. Даже в ученейших трудах время от времени встречаются результаты наблюдений; особенно же часто «география наблюдения» находит свободное отражение в историях, хрониках, письмах и других сочинениях менее формального характера. Последние помогают нам лучше понять эпоху, поскольку рассказывают о том, что больше всего интересовало человека в окружавшем его материальном мире.

По современным стандартам эта «география наблюдения» является единственной географией, стоящей на прочной научной основе. Современная наука отвергает теории, сколь бы древними и освященными традицией они ни были, если они не способны выдержать испытание при обращении к самой природе. По-видимому, прямо противоположным было обычное для средних веков интеллектуальное восприятие, когда преобладала тенденция не замечать любых проявлений природы, если это противоречило античным авторам, отцам церкви и особенно Библии. Логическая невозможность или невероятность с позиций здравого смысла обычно не слишком могли поколебать закрепленное временем убеждение.

И все же в эпоху крестовых походов было немало исключений из этого общего правила. Во все времена существуют вырывающиеся вперед личности, которые всегда пытаются искать, видеть и мыслить самостоятельно, которые старым учениям противопоставляют новые, которые критикуют установленные мнения, исходя из конкретных фактов или здравого смысла. В страстном, восторженном обществе XII—XIII вв. в таких людях не ощущалось недостатка. Среди тех, кто писал на географические темы, следует вспомнить имена ученых из Шартра: Теодорика, который попытался объяснить сотворение мира в соответствии с физическими законами и намеренно исключил из своих рассуждений любые моральные или аллегорические толкования книги Бытия, или Гильома Коншского, который утверждал, что мы можем избежать иррациональных выводов при толковании Писания, если обратимся к собственному разуму, и

заявлял, что все животные на Земле, а также Адам и Ева возникли в результате взаимодействия элементов — огня, земли, воздуха и воды. И подобное критическое, избирательное отношение вновь появилось в XIII в. в трудах таких авторов, как Роберт Гроссетесте, Роджер Бэкон и даже Альберт Великий.

Прослеживая в географических представлениях средних веков устойчивость старых идей и перенесение из одной эпохи в другую предрассудков и убеждений, мы можем, конечно, глубже и с большей симпатией понять хитроумность творений человеческого ума; но, во всяком случае, это довольно скучное занятие. И в то же время всегда сохраняется надежда среди сухих пустынь чистейшего плагиата, который был обычным явлением в средневековой литературе, повстречать очаровательный оазис, отличающийся свежестью наблюдений и ясностью ума. Такие оазисы и отмечают путь истории науки.

Глава I

Вклад древнего мира

[1] «De caelo et mundo» не следует путать с «De mundo» (Περὶ κόσμου) — сочинением, приписываемым Аристотелю и датируемым около 100 г. до н. э. См. предисловие к «De mundo» в переводе Э. С. Форстера в оксфордском издании трудов Аристотеля, т. III, 1914.

[2] О географии Посидония см. примеч. 55 к этой главе, а также два исследования: *Capelle W.* Die griechische Erdkunde und Posidonius.— Neue Jahrbücher für das klassische Altertum. Jg. 23. Bd. LIV. Lpz., 1920, с. 305—323, и *Reinhardt K.* Poseidonios. München, 1921, особенно с. 59—135, посвященные географии, и с. 135—176, посвященные метеорологии. [Также см.: *Laffranque M.* Poseidonios d'Apamée. Essai de mise au point. P., 1964].

[3] Краткий общий обзор основных направлений греческой географии см.: Бергер 1903, с. 1—24. См. также: Банбери 1879; Тоузер 1897; Тиллингаст 1889. Когда книга уже находилась в печати, наше внимание привлекла статья Гизингера «География» в «Paulys Real-Encyclopädie», 1924, где подробно рассматривается античная география; в ней содержится много отсылок на исследования по этому вопросу, особая ценность этой статьи заключается еще и в том, что в ней делается обобщение всех последних немецких исследований в этой области. [Из новейших работ по античной географии см.: Томсон 1953; Пассен 1957; Ожак 1975. На русском языке богатая подборка отрывков из сочинений греческих и римских авторов представлена в хрестоматии М. С. Боднарского «Античная география» (М., 1953). Обзор физико-географических представлений в античное время дан в монографии А. Б. Дитмара 1980.]

[4] Доказательством того, что «Естественную историю» Плиния широко читали в средние века, являются многочисленные упоминания о ней в средневековых библиотечных каталогах. Например, только в разных французских каталогах XII в. она упоминается не менее шести раз, в немецких каталогах до XII в.— пять раз. Хотя на первый взгляд эти цифры и не кажутся достаточно внушительными, но при сравнении с такими же показателями для сочинений других авторов окажется, что Плиний был очень популярен. В этом же нас убеждают и частые цитаты из Плиния (Маниціус 1892, с. 59—60; он же 1890, с. 380—384). Более того, в рукописях начиная с VII в. встречаются целые отрывки из второй, третьей, четвертой, шестой и восемнадцатой книг «Естественной истории». В них содержатся наиболее важные в сочинении Плиния географические сведения, и это еще раз подтверждает его большую популярность (см.: Рюк 1888; он же 1902; он же 1898, с. 203—318). Рюк (1902, с. 287) пишет, что уже само существование таких выдержек является «веским литературно-историческим доказательством длительной популярности сочинения Плиния в последующие века».

[5] Во Франции «Собрание» упоминается в одном каталоге, составленном ранее XII в., в пяти каталогах XII в. и в четырех каталогах XIII в. Оно также встречается в каталогах английских и итальянских библиотек. Оно было столь же популярно, как и сочинение Плиния, а возможно, даже более (см.: Маниціус 1892, с. 78—79).

[6] Колумба (1920) считает, что значительная часть сведений взята Солином для «Собрания» из того же источника, который был общим для «Естественной истории» Плиния и «Хорографии» Помпония Мелы. Это утерянное сочинение Колумба называет «Хорография Варрона-Саллюстия» (Chorographia Varro —

Sallustiana). Согласно теории Колумбы, какой-то неизвестный компилятор его переработал, а Солин сократил и добавил в разных местах прямые вставки из Плиния. См. заметку о монографии Колумбы в «Bollettino della Reale Società Geografica Italiana». Vol. LVIII. Roma, 1921, с. 44.

[7] Как видно по библиотечным каталогам, популярность Сенеки была меньше, чем Плиния, хотя в XII в. «Изыскания о природе» читались во Франции довольно широко (Маницилус 1892, с. 42; он же 1911, т. I, с. 38).

[8] Капелла просто следует латинской традиции, которая стремилась суживать сферу географии и одновременно сводить геометрию к искусству измерения. Посредством сочинения «О бракосочетании Филологии и Меркурия» такое отношение к геометрии и географии унаследовали в средние века [Мори 1911, с. 186—187; см. также: Хаскинс 1924, с. 89).

[9] Маницнус (1892, с. 112) сообщает, что после Вергилия и «Вульгаты» «Бракосочетание Филологии и Меркурия» было самой популярной книгой средневековья. Упоминания о ней встречаются почти во всех средневековых библиотечных каталогах. См. также: Мори 1911, с. 388—391.

[10] По-видимому, по популярности Макробий уступал только Марциану Капелле, особенно в XII в., когда его сочинение упоминается в каталогах французских и немецких библиотек более двенадцати раз. Его читали также в Италии, Испании и Англии. В последней из этих стран только в начале XIII в. он упоминается в каталоге пять раз (Маницнус 1892, с. 106).

[11] Аристотель. De caelo, I, 3; Дюэм 1913, т. I, с. 173.

[12] Аристотель. Meteor., I, 2; Дюэм 1913, т. I, с. 164.

[13] Эти идеи развивали Платон в «Тимее» и Аристотель в трактате «О возникновении и уничтожении» (II, 11). См.: Дюэм 1913, т. I, с. 164—169.

[14] В III в. до н. э. халдейские теории «Великих годов» описывал Берозий (Дюэм 1913, т. I, с. 69).

[15] Там же, с. 70—71.

[16] Особенно Филолай (там же, с. 77).

[17] Сенека. Quaest. nat., III, 28—29; Дюэм 1913, т. I, с. 70.

[18] Например, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит, Эмпедокл (Дюэм 1913, т. I, с. 70—71, 167).

[19] Аристотель. De caelo, I, 10; Meteor., I, 14, как это истолковывает Дюэм (1913, т. I, с. 167—168).

[20] Гюнтер 1916, с. 85.

[21] См.: *McCartney E. S.* Fossil Lore in Greek and Latin Literature.— Proceedings of the Michigan Academy of Sciences, Arts and Letters. Vol. III. N. Y., 1924, с. 23—38 и особенно с. 37—38.

[22] Аристотель. Meteor., I, 14; Дюэм 1913, т. I, с. 167. В своей обстоятельной статье Гюнтер (1916) прослеживает развитие в эпоху античности и средневековья: 1) теорий астрономических периодов и 2) теорий apokatastasis, т. е. возвращения земли к своему прежнему состоянию после разрушения ее огнем или водой. Он показывает, что древние и средневековые философы эти два типа явлений воспринимали параллельно. Однако трудно согласиться с утверждением Гюнтера, что им не удавалось обнаружить никаких причинных связей между астрономическими периодами и apokatastasis, хотя он, несомненно, прав, когда считает, что не делалось никаких попыток подробно объяснить, как небесные явления могут оказывать влияние на Землю.

[23] См.: Дюэм 1913, т. I, с. 65—85, 275—297.

[24] Кюмон 1922, с. 12—13.

[25] Ал-Масуди и ал-Бируни описывают теорию в том виде, как она существовала в Индии (Дюэм 1913, т. I, с. 67—69; т. II, с. 213—220).

[26] Платон приводит формулу, на основании которой впоследствии был сделан вывод, что он считал продолжительность «Великого года» равной 760 000 земных лет. Аристотель заявлял, что эту цифру можно получить, вычислив наименьшее общее кратное периодов обращения разных небесных тел. Цицерон рассчитал, что «Великий год» равен 12 954 годам, а Макробий — 15 000 годам. См.: Дюэм 1913, т. 1, с. 84, 165, 283, 288.

[27] Открытие Гиппархом прецессии равноденствия описано Птолемеем в «Альмагесте», VII, 2—3 (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 180—185).

[28] Almagest, VII, 2 (Дюэм 1914, т. II, с. 185).

[29] Дюэм 1914, т. II, с. 212—223.

[30] «Для развития греческой науки характерна не вечная борьба за идею шарообразности Земли или против нее, а, напротив, то, что достаточно рано, к концу V в., между мыслителями всех школ по этому вопросу установилось полное единодушие» (Талама 1921, с. 103; также см.: Талама 1921, примеч. 3 на с. 99).

[31] По мнению Бергера, Анаксимандр вполне мог считать Землю шарообразной (Бергер 1903, примеч. 2 на с. 32 и с. 34). Эту точку зрения не разделяют современные ученые, которые считают, что Анаксимандр внес свой вклад в разработку более старой теории о дискообразности земли (Штегман 1913, с. 14—15; Хейдель 1921, с. 246; Гизингер 1924, с. 543). См. также примеч. 61 к этой главе.

[32] Phaedo, 109. Платон считал, что вселенная, как и Земля имеет форму шара, поскольку шар — самая совершенная геометрическая фигура (Timaeus, 33). В туманном математическом отрывке (Timaeus, 55) вселенная, по-видимому, уподобляется двенадцатиграннику. [Русский перевод: *Платон.* Сочинения в трех томах. Т. 2. М., 1970, с. 83; Т. 3, ч. 2. М., 1971, с. 497].

[33] Аристотель развивал эти доказательства в двух направлениях (De caelo, II, 14). Вначале он доказывал, что шарообразность Земли обусловливается физическими законами; далее он отмечал, что наблюдения также подтверждают, что Земля является шаром. Физика Аристотеля основывалась на теории, которую грубо можно уподобить ньютоновской теории гравитации, хотя в сущности она совершенно иная. Основной закон аристотелевской физики заключается в том, что все тяжелые тела стремятся к центру вселенной, а по закону Ньютона все тела, как тяжелые, так и легкие, притягивают друг друга (см.: Дюэм 1913, т. I, с. 210). Аристотель (De caelo, II, 4) математическими методами доказывает, что в соответствии с физическим законом вода, если ей ничто не будет препятствовать, превращается в совершенную сферу, центром которой является центр вселенной, а суша, хотя и не может стать совершенной из-за своей жесткости, стремится принять такую же форму.

Земля действительно является шаром, утверждал Стагирит, поскольку отбрасываемая ею на Луну тень имеет округлую форму. Более того, путешественник по мере продвижения с севера на юг видит, как над южным горизонтом появляются новые созвездия, и наоборот. Первоначально же эти созвездия ему не видны только из-за кривизны поверхности шарообразной Земли (Дюэм 1913, т. I, с. 211—215).

Доказательства, напоминающие аристотелевские, выдвигал Адрастий из Афродизиады, один из последователей школы перипатетиков (Дюэм 1911, т. I, с. 473—474), хотя он сформулировал их более отчетливо. Он отмечал, что появление новых созвездий для путешественника, передвигающегося в южном или северном направлении, свидетельствует о выпуклости Земли с севера к югу. Она также выпуклая и с востока к западу, что подтверждают наблюдения за одними и теми же небесными телами, которые в восточных частях обитаемого мира появляются на небе раньше, чем в западных. То же самое отмечается при любом лунном затмении: для наблюдателя на востоке затмение наступает позже и в более высокой точке небосвода, чем для наблюдателя на западе. Поскольку же оба наблюдателя видят одно и то же затмение, значит, в действительности Луна появляется на восточном небе раньше, чем на западном. Если бы Земля была плоской, для обоих наблюдателей начало затмения обязательно происходило бы в один и тот же час по местному времени.

[34] De motu corp. cael., I, 8 (цит. по: Дюэм 1913, т. I, с. 471).

[35] Hist. nat., II, 64. [Русский перевод: Боднарский 1953, с. 239—240.] И Клеомед и Плиний доказывали сферичность моря, отмечая, что горы можно увидеть даже тогда, когда низменные части суши невидимы, и что берег виден с вершины корабельной мачты еще до того, как его можно увидеть с палубы. Плиний (Hist. nat., II, 65) выдвигает теорию, объясняющую сферичность моря, которая значительно отличается от аристотелевской. Суть ее заключается в том, что способность принимать сферическую форму присуща воде изначально. Отголоски этой теории можно обнаружить в XIII в. в сочинениях Александра Неккама. См. ниже, примеч. 34 к гл. VIII.

[36] Almagest, I, 4. Птолемей приводит почти такие же доказательства, как

Аристотель и Адрастий (см. выше, примеч. 33). Он не признавал, что шарообразность Земли определяется неизбежными физическими причинами (Дюэм 1913, т. 1, с. 480).

[37] De nupt. Phil. et Merc., VI, 590—598. Марциан Капелла свел воедино и решительно отстаивал многие из аргументов своих предшественников: округлая форма тени Земли на Луне (взято у Аристотеля), различные картины звездного неба под разными широтами и результаты наблюдений над затмениями (см. выше, примеч. 33).

[38] О гелиоцентрической системе в древности см.: Дюэм 1913, т. 1, с. 399—426, и Хит 1913.

[39] Филолай выдвинул усложненную гипотезу, согласно которой в центре космической системы находится неподвижный огонь, Очаг Вселенной, местопребывание некоего божества. Вокруг этого огня вращается наша Земля. По другую сторону огня находится антиземля, которая уравновешивает нашу Землю, но люди никогда не могут увидеть ни Очаг, ни антиземлю, потому что живут на той стороне нашей Земли, которая никогда не бывает обращена к центру. (См.: Дюэм 1913, т. I, с. 11—21.) Гикет и Экфант видоизменили систему Филолая, убрав антиземлю и поместив в центр вселенной нашу Землю, а центральный огонь заключив в ее центре. Продолжительность дня и ночи они высчитывали через суточное вращение Земли вокруг своей оси (там же, с. 21—27).

[40] В древности некоторые считали, что в «Тимее», 40 имеется указание на то, что Платон считал Землю вращающейся вокруг своей оси, но такое толкование этого места вызывало возражение даже во времена античности, а другие места в трудах Платона убеждают нас в том, что, хотя Платон помещал мировую душу в центре Земли и вселенной, он был убежден, что в недрах Земли пылает сильный огонь. См. гл. 1, раздел «Землетрясения и вулканы».

[41] Timaeus, 34. Также см.: Лутц 1924, с. 166—167.

[42] Туманные Аристотелевы обоснования неподвижности Земли истолковывает Дюэм (1913, т. 1, с. 219—230). Дюэм разъясняет аргументы Стагирита, разделяя их на четыре группы:

1) «Для движения небосвода необходимо существование неподвижного, ие связанного с небесами тела, расположенного в центре вселенной» (Дюэм 1911, т. 1, с. 220). Зачем необходимо такое тело, объясняется в трактате «О небе» (1, 8) и в «Физике» (IV, 4). (См. цит.: Дюэм 1913, т. I, с. 198—210 и 221.) Позднейшие авторы и комментаторы путали эту точку зрения Аристотеля с теорией, которую этот философ (если это, конечно, был он) выдвигает в трактате «О движении животных» (De motu animalium). Вкратце ее смысл заключается в следующем. «Для любого животного, чтобы оно могло двигаться, должно существовать нечто неподвижное относительно него, опираясь на что тело могло бы прийти в движение. Если бы это „нечто" не выдерживало (как это бывает с мышами, барахтающимися в зерне, или с людьми, бредущими по песку), передвижение было бы невозможно, и если бы земля не покоилась неподвижно, по ней нельзя было бы ходить» (De motu animalium, пер. Фарксарсона в «Works of Aristotle», 1913, с. 698b). Хотя автор данного отрывка категорично заявляет, что не считает возможным применять эту незамысловатую теорию к движению небосвода относительно Земли, тем не менее через мусульман она попала на Запад и служила одним из аргументов в пользу неподвижности Земли.

2) «Законы физики служат доказательством того, что Земля не может двигаться» по кругу. Частицы, из которых она состоит, обычно движутся прямо по направлению к центру Земли. Соответственно «движение, присущее каждой отдельной части, должно быть присуще и всему целому, поэтому Земля как единое целое должна двигаться по прямой по направлению к центру, что свойственно всем тяжелым телам» (Дюэм, т. 1, с. 226). Любое же другое движение, например круговращение, «раз оно насильственно и противоестественно, то не может быть вечным. Однако порядок космоса вечен» (De caelo, II, 14). [Русский перевод: Аристотель, т. 3, с. 336.]

3) «Результаты опытов, бесспорно, показывают, что Земля совершенно не двигается». Если бы Земля двигалась, то «должны происходить отклонения

и понятные движения неподвижных звезд. Однако этого не наблюдается» (De caelo, II, 14). [Русский перевод: Аристотель, т. 3, с. 336—337.] Иными словами, если бы Земля двигалась, следовало бы ожидать параллакса неподвижных звезд (Дюэм 1913, т. I, с. 227). «Что земля по необходимости должна находиться в центре и быть неподвижной, очевидно не только на основании указанных причин, но и потому, что тяжести, силой бросаемые вверх, падают снова на то же место отвесно, даже если сила забросит их на бесконечно большое расстояние» (De caelo, II, 14). [Русский перевод: Аристотель, т. 3, с. 337.]

4) «Физика объясняет нам причины неподвижности Земли». Поскольку все тяжелые тела стремятся к центру вселенной, различные частицы Земли разместились вокруг центра таким образом, что возникло состояние равновесия. Этим равновесием и вызывается неподвижность Земли (De caelo. II, 14). [Русский перевод: Аристотель, т. 3, с. 338].

[43] Hist. nat., II, 5.

[44] Птолемей (Almagest, I, 7) объясняет неподвижность Земли во многом так же, как Платон и Аристотель. У Аристотеля он позаимствовал аргумент о тяжелом теле, брошенном вверх. См. примеч. 42(3) и Дюэм 1913, т. I, с. 480—484.

[45] De caelo, II, 14.

[46] Hist. nat., II, 108.

[47] De architectura, I, 6 (hrsg. von F. Krohn. Lpz., 1912; английский перевод: M. H. Morgan, Cambridge (Mass.), 1914. [Русский перевод Ф. А. Петровского: *Витрувий*. Десять книг об архитектуре. М., 1936.]

[48] De nupt. Phil. et Merc., VI, 596.

[49] Comm, in somn. Scip., I, 20,20.

[50] De motu corp. cael., I, 10.

[51] См.: Талама 1921, с. 162—163. К. Миллер (1919, с. 5—6) утверждал, что Эратосфен определил окружность Земли равной 252 000 стадиев, а не 250 000. Даже если, как утверждает Клеомед, он вычислил, что ее размеры равны 250 000 стадиев, вполне вероятно, что не какой-то позднейший ученый, а сам Эратосфен мог увеличить эту цифру до 252 000, чтобы получить число, делимое на 60, а возможно, и на 360.

[52] De motu corp. cael., I, 10.

[53] Geogr., II, 2 (hrsg. von A. Meincke, 3 Bds. Lpz., 1904—1909; английский перевод Г. Л. Джоиса, (H. L. Jones), т. 1—2, 1917—1923); Бергер 1903, с. 579—582. [Русский перевод Г. А. Стратановского: *Страбон*. География в 17 книгах. М., 1964.]

[54] Талама 1921, с. 151.

[55] Миллер 1919, с. 12—14. О других возможных объяснениях расчетов Посидония см.: Бергер 1903, с. 579—582, и *Viedebantt O.* Eratosthenes, Hipparchos, Poseidonios: Ein Beitrag zur Geschichte des Erdmessungsproblems im Altertum.— Klio: Beiträge zur alten Geschichte. Bd. XIV, 1914, с. 208—256; *idem.* Poseidonios, Marinos, Ptolemaios: Ein weiterer Beitrag zur Geschichte des Erdmessungsproblems im Altertum.— Klio. Bd. XVI, 1920, с. 94—108.

[56] De motu corp. coel., I, 10. Ясный и обоснованный анализ расчетов Эратосфена см.: Талама 1921, с. 128—164. [О географических представлениях Эратосфена и о проведенном им измерении окружности Земли подробнее см.: *Дитмар Б. П.* География Эратосфена.— Землеведение. Т. XXXI. Вып. 4. М., 1929; *Дитмар А. Б.* Родосская параллель. Жизнь и деятельность Эратосфена. М., 1965.]

[57] De nupt. Phil. et Merc., VI, 596. Рассказ Капеллы об измерениях, произведенных Эратосфеном, несколько отличается от рассказа Клеомеда (Мори 1911, с. 584; Талама 1923, с. 140—141).

[58] Миллер 1919, с. 7.

[59] Талама 1923, с. 158—159.

[60] Там же, с. 170.

[61] См.: Уайт 1920, т. I, с. 89—90. Лутц (1924, с. 168) считает, что в поэмах Гомера, у Гесиода и Эсхила «основные представления о Земле (как о диске, окруженном океаном) заимствованы из Вавилонии».

[62] Фалес полагал, что Земля была создана из воды (Норлинд 1918, с. 8).
[63] Бергер 1903, с. 285.
[64] Плиний приводит подробности об экспедициях, которые, по его мнению, доказывали существование связи между Каспийским морем, Атлантическим и Индийским океанами (Hist. nat., 11, 167), [Русский перевод: Боднарский 1953, с. 241—242.]
[65] Вероятно, лучшее изложение истории теорий об антиподах можно найти у Рэно (1893).
[66] Meteor., II, 5. Плиний также считал полярную и экваториальную области необитаемыми, хотя ему было известно, что северная граница необитаемой части экваториальной области должна проходить южнее тропика Рака (Hist. nat., II, 68, 74, 76, 108).
[67] De caelo, II, 14.
[68] Meteor., II, 5.
[69] «Каким же будет расстояние от крайней точки побережья Испании до Индии? При попутном ветре плавание по морю займет всего несколько дней».— «Quantum est enim, quod ab ultimis litoribus Hispaniae usque ad Indos iacet? Paucissimorum dierum spatium, si navem suus ferat ventus implebit» (Quaest. nat., I, praef. 13). Некоторые критики высказывали сомнение: не имел ли в виду Сенека западный путь через Атлантику? См.: *Channing E.* A History of the United States. Vol. I. N. Y., 1905, с. 31. Предположение Эратосфена о возможности плавания от Испании в Индию рассматривал Страбон в своей «Географии» (I, 64—65) (см. там же, с. 30).
[70] См.: Тиллингаст 1889, с. 6—12; Бергер 1903, с. 625; Норлинд 1918, где рассматриваются континентальная и океаническая теории в античности и средневековье. Роджер Бэкон (Opus majus, ed. Bridges. 1897, vol. I, с. 290) заявляет: «Птолемей же в книге о членении земного шара [«Руководство по географии»] утверждает, что обитаема примерно шестая часть Земли, остальные части которой покрыты водой».— «Ptolemaeus vero in libro de dispositione sphaerae vult quod fere sexta pars terrae est habitabilis propter aquam, et totum residuum est coopertum aqua.» Такую точку зрения, приписываемую Птолемею, трудно совместить с его убежденностью в существовании неведомых земель за окружающими ойкумену Индийским и Атлантическим океанами (Geogr., I, 17, 6; VII, 3, 6; VII, 5, 2; см.: Бергер 1903, с. 625, 627, 629).
[71] См. гл. VIII, раздел «Соотношение суши и моря».
[72] Обзор теорий Аристотеля, связанных с этими элементами, дает Липпман 1910.
[73] Гильберт 1907.
[74] «Causas autem illi mutationis et inconstantiae alias terra praebet, cuius positiones, hoc et illo versae, magna ad aeris temperiem momenta sunt...» (Quaest. nat., II, 2). Возможно, слово «temperiem» следует переводить как «качество», а не «температура».
[75] Meteor., I, 4; I, 7; II, 4. См.: Лоунз 1912, с. 30—33.
[76] Meteor., I, 9—12; см. также: Лоунз 1912, с. 32—33, 42—45.
[77] См. гл. IV, раздел «Аристотелианство в XIII в.» и примеч. 93 к гл. IV.
[78] Quaest. nat., V. [Ср. русский перевод: Боднарский 1953, с. 128—131.] См.: Гильберт 1907, с. 537—539.
[79] Meteor., 11, 4—5; Quaest. nat. V, 7—14; Hist. nat., II, 44.
[80] Капелле 1916, с. 1—2.
[81] Там же, с. 16—17, 28.
[82] Там же, с. 26—27.
[83] Наблюдая разницу между индийцами и эфиопами, живущими в одних и тех же широтах, Посидоний пришел к выводу, что широта не является единственным определяющим фактором, обусловливающим распределение природных богатств и народов, а следует учитывать и другие факторы (Бергер 1903, с. 557). Пешель (1877, с. 226) писал, что в средние века Журден из Северака был единственным, кто признавал, что меридиан может являться границей поясов с неодинаковым растительным или животным миром. Ср. наблюдения по этому поводу Гиральда Камбрейского (см. гл. VII, раздел «Климатические различия между Востоком и Западом»).

[84] Более подробное описание античных климатов (climata) см. гл. X, раздел «Климаты».
[85] Quaest. nat., III, 6; IVa, 2.
[86] Основным источником представлений людей античности о высоких широтах было плавание Пифея из Массалии. [Подробнее о нем см.: Дитмар 1963.]
[87] Hist. nat., II, 78.
[88] Octavius, 18. Минуций Феликс был римским адвокатом, вероятно современником Марка Аврелия. Его написанный в форме диалога «Октавий» (CSEL. Vol. II, hrsg. von Halm; также в PL. T. III, col. 231—360) представляет собой трактат в защиту христианства. [Подробнее о нем см.: *Baylis H.* Minucius Felix and His Place among the Fathers of Latin Church. L., 1928; *Beutler R.* Philosophie und Apologetik bei Minucius Felix. Weida, 1936.]
[89] Meteor., II, 5.
[90] Hist. nat., VI, 23.
[91] Meteor., II, 4—5.
[92] Quaest. nat., V, 18.
[93] Hist. nat., II, 43—47.
[94] Современные метеорологические исследования показывают, что греки, видимо, не слишком ошибались, связывая этезии в Греции с муссонами Индийского океана: «Этезии — это не ветры местного значения, вызванные ограниченными причинами локального характера; они входят в огромную систему пониженного атмосферного давления на Азиатском континенте и связаны с индийскими муссонами» (*Paraskévopoulos J. S.* The Etesiens.— Monthly Weather Review. Vol. 50, 1922, c. 420).
[95] Quaest. nat., III, 22.
[96] Meteor., II, 3.
[97] Hist. nat., II, 100.
[98] Meteor., II, 1.
[99] Hist. nat., II, 102.
[100] Ibid.
[101] Meteor., I, 13.
[102] Кораксы населяли скалистое побережье к северу от Колхиды, где Кавказские горы тянутся параллельно Понту Эвксинскому. Современные измерения при помощи эхолота показывают, что в 12 милях от берега средняя глубина моря достигает 3000 футов.
[103] Тиллингаст 1889, с. 28.
[104] Meteor., II, 1.
[105] Comm. in som. Scip., II, 9.
[106] Тоузер 1897, с. 185.
[107] Вероятно, лучшим исследованием античных и средневековых теорий приливов является работа Альмаджии (1905). См. также: Дюэм 1914, т. II, с. 267—390. О самых ранних наблюдениях греков над приливами в Средиземном море см.: *Pasquali G.* Ἄμπωτις und die ältesten Beobachtungen der Gezeiten im Mittelmeer.— Festschrift für Wackernagel. Göttingen, 1924, c. 326—332.
[108] Страбон. Geogr., I, 3.
[109] Дюэм 1914, т. II, с. 269—271.
[110] Теория приливов Посидония, которую он изложил в своем трактате об океане, известна нам по отрывкам из этого трактата, приводимым у Страбона (Geogr., III, 5) и по латинскому переводу «Разъяснений» (Solutiones) Присциана Лидийского (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 280).
[111] Страбон (Geogr., III, 5) цитирует Посидония, считавшего, что прилив и отлив резко усиливаются во время летнего солнцестояния, что, разумеется, неверно. Присциан (Solutiones, quaest. VI) более прав, когда заявляет, что самые сильные приливы бывают во время равноденствий (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 282).
[112] Hist. nat., II, 97.
[113] Дюэм 1914, т. II, с. 286.
[114] Плиний (Hist. nat., II, 97) также отмечает, что во время приливов могут наблюдаться локальные различия в устьях разных рек, хотя объясняет это

ие столько конфигурацией побережья, сколько разиицей во временн появления звезд на небе.

[115] Quaest. nat., III, 28.

[116] Comm. in som. Scip., II, 9.

[117] Meteor. II, 2.

[118] Hist. nat., II, 65 [См.: Бодиарский 1953, с. 241.]

[119] Meteor., I, 13; II, 8; Quaest. nat., III, 15, 26; VI, passim. (см.: Гнльберт 1907, с. 399—402).

[120] Quaest. nat., III, 15. О ручьях и родииках в античном мнре, многие из которых считалнсь выходящими иа поверхность подземиыми источннками, см.: *Smith J. R.* Springs and Wells in Greek and Roman Literature: Their Legends and Locations. N. Y. and L., 1922 (относнтельио мнфа об Аретусе и Алфее см. с. 669—672. [Также см.: *Tomsin A.* La légende des amours d'Aréthuse et d'Althée.— L'antiquité classique. 9 (1940), с. 53—56.])

[121] Кюмон 1922, с. 78.

[122] Там же, с. 79.

[123] Там же, с. 80—81.

[124] Там же, с. 7—12.

[125] Там же, с. 87—89.

[126] Там же, с. 90.

[127] См. гл. IX, раздел «Причииы вулканнзма» н примеч. 80 к гл. IX.

[128] Phaedo, 112.

[129] Meteor., I, 13.

[130] Quaest. nat., III, 9—10.

[131] Meteor., I, 13.

[132] См.: Капелле 1916, с. 2—12, где рассматриваются нсточннкн всех суждений Арнстотеля о связи между горами и истоками рек.

[133] Quaest. pat., III, 10. О теорнн Григория см.: Кречмер 1889, с. 93.

[134] См.: Хвостов 1907, с. 53—56; Лангенмайер 1916.

[135] Quaest., nat., IV, passim. [Русский перевод: Боидарский 1953, с. 121—128.]

[136] Эти доказательства былн двух вндов. Во-первых, те, целью которых было доказать фнзическую иевозможность существования снега в Эфиопии, и, во-вторых, показывающне, что разлнвы рек, вызываемые таяннем снегов, происходят не в середние лета, а раиьше.

[137] См. гл. VIII, раздел «Разлив Нила».

[138] Hist. nat., V, 9. [Русский перевод: Боднарский 1953, с. 255—257.]

[139] Там же, II, 86—92.

[140] Там же, II, 90. О гибелн Атлаитиды Платон рассказывает в «Тнмее» н «Критнн»; он утверждает, что слышал эту историю от египетского жреца в Саисе (*Платон.* Сочинения. Т. III (1), с. 464—466).

[141] Phaedo, 111. Об античных и средневековых теорнях, касающихся характера земных недр, см.: Штегман 1913.

[142] Meteor., II, 7—8. «Арнстотель подытоживает свои взгляды на причнны ветров, землетрясений, молннй н грома в конце „Метеорологики" (II, 9), где заявляет, что, в сущности, причнна одна н та же, т. е. сухие испарения. Если оин действуют в глубннах Землн, то возникают землетрясения, еслн на поверхности — то ветры, а еслн среди облаков — то молнии и громы» (Лоунз 1912, с. 45).

[143] Quaest. nat., VI, почти полностью посвящена землетрясениям. [Русский перевод: Боднарскнй 1953, с. 131—134.]

[144] Hist., nat., II, 79—80.

[145] Meteor., II, 8.

[146] Hist., nat., II, 106.

[147] Особенно см.: Капелле 1916. Также см. примеч. 27а к гл. IX.

[148] Meteor., I, 13. Капелле 1916, с. 3. Также см.: Гюнтер 1920, прнмеч. на с. 374.

[149] «Один нз самых ученых мужей, Дикеарх, который по приказу царей измерил высоты гор, сообщал, что самая высокая из гор — Пелиои имеет в перпенднкулярном разрезе 1250 двойных шагов высоты».— «Dicaearchus, vir in primis eruditus, regum cura permensus montes, ex quibus altissimum prodidit

Pelium MCCL passuum ratione perpendiculari» (Hist. nat., II, 65). [Русский перевод: Боднарский 1953, с. 240.] Дикеарх также написал трактат о горах Пелопоннеса и других районов Греции. См.: Гюнтер 1896. [О Дикеархе см.: *Wehrly F.* Die Schule des Aristoteles. Text und Kommentar. Hft. 1, Dikaiarchus. Basel, 1944.]

[150] Капелле 1916, с. 16.

[151] Там же, с. 17.

[152] Там же, с. 19—20. Также см.: Талама 1921, с. 104—110.

[153] См. гл. VI, раздел «Форма Земли».

[154] Капелле 1916, с. 24. Он же рассматривает другие сведения о высоте гор и методы ее определения в эпоху античности (с. 30—31).

[155] Бергер 1903, с. 640.

[156] Там же, с. 407.

[157] Пешель 1877, с. 43—44.

[158] Кажущийся полный оборот Солнца, как и Луны, вокруг Земли составляет около двадцати четырех часов. Если одно и то же затмение наблюдается в точке А (расположенной к западу от точки Б) на час раньше, чем в точке Б, то разница в долготе будет, очевидно, составлять 1/24 часть окружности Земли, т. е. 15°.

[159] Бергер 1903, с. 18, 468—476.

[160] Hist. nat., II, 70. [Русский перевод: Боднарский 1953, с. 244—245.]

[161] Geogr., I, 4 [Русский перевод: Боднарский 1953, с. 292.]

[162] Ценный общий обзор древней картографии (т. е. египетской, еврейской, вавилонской, ассирийской и греческой), хотя в деталях иногда и иеверный, дается в работе Кебриана (1923). В качестве приложения в нее включена статья Йозефа Фишера «Птолемей как картограф» (с. 113—129). Также см. статью Кубичека «Karten» в Paulys Real-Encyclopädie, 1919. [О греческой картографии см.: Хейдель 1937.]

[163] Такое название она получила потому, что была открыта в 1507 г. Конрадом Певтингером. Таблица воспроизведена в цвете в труде К. Миллера (1888) в размере, уменьшенном по сравнению с оригиналом на одну треть. Также см. фоторепродукцию, выполненную Императорской библиотекой в Вене (1888). Подробнее см.: Миллер 1916, где на с. XXVI—XXXVI он приписывает ее составление некоему Касторию, жившему в IV в. н. э.

[164] Предметом ожесточенных споров до сих пор остаются в истории географии вопросы о том, рисовал нли нет Птолемей карты для иллюстрирования текста своей «Географии», можно или нет приписывать Птолемею карты, существующие в греческих рукописях и в печатных изданиях «Географии» XV в., и являются ли они хотя бы отчасти аутентичными тексту «Географии»? Более подробное рассмотрение этих проблем и указание на литературу, в которой они затрагиваются, см. в работах Диисе, Шютте, Тьюдира и Фишера, приведенных в Библиографии.

[165] См.: Детлефсен 1906; Лессер 1909.

[166] См.: Бизли 1897, т. I, примеч. 2 на с. 379.

[167] Миллер 1895, т. I, с. 66—70, и т. II; Бизли 1897, т. I, с. 378. По-видимому, в свою очередь, римские карты по общей форме и по размеру родственны греческим картам школы Эратосфена. На некоторых из них помимо круга земного, несомненно, изображен Южный континент, расположенный за экватором (см. примеч. 58 к гл. II). Хотя в целом мы можем согласиться с Миллером, что картография имперского Рима оказала некоторое влияние на средневековую картографию, пожалуй, иногда Миллер выглядит чересчур наивным, когда пытается доказать наличие непосредственной преемственности. См. ниже, примеч. 17 к гл. XII. [Обзор римской картографии см. в статье: *Dilke O. A. W.* Maps in the Treatises of Roman Land Surveyors.— Geographical Journal, vol. 127, 1961, с. 417—426.]

[168] Эти проекции были изобретением Гиппарха (Авезак 1863, с. 16—20). Стереографическая проекция, называемая планисферой, описывалась Птолемеем в трактате «Планисфера», который был переведен на латынь с арабского в эпоху крестовых походов. См. примеч. 36 к гл. IV.

[169] Эратосфен поместил Мероэ в 10 000 стадиев к югу от Александрии, а южную границу ойкумены — в 3400 стадиев южнее Мероэ (Geogr., I, 4, 2).

Тропик он поместил в Сиене в 5000 стадиев к югу от Александрии (De motu corp. cael., I, 10). Поэтому, по Эратосфену, край ойкумены должен быть 10 000+3400—5000=8400 стадиев к югу от тропика. Поскольку Эратосфен определил, что окружность Земли равна 252 000 стадиев (см. выше, примеч. 51), 1° должен содержать в себе 700 стадиев, и тогда край ойкумены должен быть расположен, по его мнению, в 12° (8400 : 700=12) к югу от тропика, т. е. приблизительно на широте 11°30′ с. ш.

170 См.: Бартольд 1913, с. 10.

171 О древних теориях, связанных с вопросом об истоках Нила, см.: Хвостов 1907, с. 53—68, и Лангенмайер 1916, с. 1—144.

172 Плиний (Hist. nat., II, 108) пишет, что расстояние от крайних южных пределов обитаемого мира до Мероэ в Эфиопии составляет 1000 римских миль и что экспедиция, посланная Нероном, проплыла по реке от находящейся на тропике Сиены до Мероэ и определила, что это расстояние составляет 871 милю. Если, учитывая извилистость реки, мы будем считать это расстояние приблизительно равным 700 милям, то общая сумма составит 1700 миль. В том же месте Плиний утверждает, что Эратосфен определил окружность земли равной 252 000 стадиев, или 31 500 римским милям. Расстояние в 1700 миль к югу от тропика, где Плиний помещает Эфиопский океан, соответствует, следовательно, 13 600 стадиям, что, в свою очередь, составляет $19^3/_7$° (метод определения этой цифры см. выше, примеч. 169). Таким образом, южная граница ойкумены приходится примерно на 4° с. ш. ($23^1/_2$°—$19^3/_7$°).

173 См.: Лангенмайер 1916, с. 6—37, где делается последняя и самая удачная попытка интерпретации географии Птолемея применительно к этим районам Африки. [Русский перевод посвященных Африке разделов из «Географии» Птолемея см.: История Африки (хрестоматия). М., 1979, с. 137—150.]

174 Как показывают Лангенмайер (1916) и Хвостов (1907, с. 65—66), Птолемей черпал сведения о центральноафриканских озерах скорее на восточном побережье Африки, чем в долине верхнего Нила.

175 «Ибо Сиена расположена прямо на тропике, Мероэ же в трех тысячах восьмистах стадиях дальше от Сиены, в глубь жаркого пояса, а от Мероэ до земли, изобилующей коричными деревьями, восемьсот стадиев, причем все это пространство жаркого пояса хотя и редко, но все же населено. Дальше же этих пределов проникнуть невозможно из-за чрезмерного солнечного жара».— «Nam Syene sub ipso tropico est, Meroe autem tribus milibus octingentis stadiis in perustam an Syene introrsum recedit, et ab illa usque ad terram cinnamoni feracem sunt stadia octingenta, et per haec omnia spatia perustae licet rari tamen vita fruuntur habitantes. Ultra vero jam inaccessum est propter nimium solis ardorem» (Comm. in som. Scip., II, 8, 3). Другими словами, Макробий помещает границу обитаемой части света в 4600 стадиях (3800+800), или в 6°30′ южнее тропика, следовательно, примерно у 17° с. ш.

Глава II

Вклад христианского Запада в развитие географических представлений до 1100 г. н. э.

1 См. гл. I, раздел «Пределы географического кругозора...».

2 О географических сочинениях византийских авторов см.: Крумбахер 1897, с. 409—427. Крумбахер различает два типа византийских географических сочинений: (1) научные, или теоретические, и (2) практические. Первые представляют собой почти исключительно комментарии, переработки или компиляции из отрывков ранневизантийских сочинений. Во вторую группу входят списки епархий или провинций, статистические таблицы для правительственных чиновников, итинерарии, морские лоции, пособия для паломников и т. п. К первому типу относится «Христианская топография» Косьмы Индикоплова с ее фантастическими описаниями мира. Ее ценили очень высоко, и в эпоху раннего средневековья она стала основным источником географических «знаний» у славянских народов (Крумбахер 1897, с. 35).

В XI—XII вв. в Константинополе наблюдалось литературное возрождение. Михаил Пселл (род. 1018) был не только поэтом, но и автором многочислен-

ных сочинений по философии, филологии, истории, праву и естествознанию. Среди его сочинений по последней теме было несколько трактатов по метеорологии (Крумбахер 1897, с. 433—444, и особенно библиография на с. 442). Никифор Блеммид (XIII в.) также затрагивал темы, представляющие географический интерес (там же, с. 448).

[3] См. гл. II, разделы «Толкование Библии» и «Исследования на севере».

[4] На главных торговых путях и в крупных городах Италии, Франции и Англии встречалось довольно много купцов из Леванта. Появление на Западе института монашества может частично быть объяснено контактами с Востоком, установившимися в раннем средневековье. К числу чудесных легенд, попавших из Леванта на Запад, относятся рассказы о путешествии св. Фомы в Индию и «Роман об Александре» (см. гл. II, разделы «Легенды», «Роман об Александре», а также ниже примеч. 8; также см.: Брейе 1903). О дипломатических и политических отношениях Константинополя с Западом в эпоху раннего средневековья см.: *Gasquet A.* L'Empire byzantin et la monarchie franque. P., 1888. О греческих поселениях в Великой Греции и об их влиянии на западную культуру см.: *Batiffol P.* L'Abbaye de Rossano. P., 1891, introduction.

[4а] Например: *Müller(us)*. Claudii Ptolemaei Geographia (в Библиографии см.: Птолемей), атлас, 1901.

[4б] Например, карта Беата из Сен-Севра, репродукция которой прилагается к книге Миллера (1895, т. I). См. рис. 2.

[5] Например, в православной церкви комментарий, принадлежащий Оригену (185—253 гг. н. э.), и в римско-католической — Амвросию (340—397). О толкованиях шести дней творения см.: Цёклер 1877, т. I; Дюэм 1914, т. II, с. 393—501; Роббинс 1912.

[6] Исход, XXVI.

[7] См. гл. II, раздел «Гог и Магог», и гл. XII, раздел «Гог и Магог».

[8] Апокрифические «Деяния апостолов» возникли в связи с попытками ранних еретических сект обосновать свои верования апостольским авторитетом. Церковные власти обвиняли в этом в первую очередь некоего манихея Люция (Левкия) Харину, приписывая ему авторство этих сочинений. Мы не располагаем ни одним из сочинений Харины в оригинале. Наиболее ценный свод апокрифических «Деяний» был, вероятно, составлен в VII в. и, как правило, хотя и ошибочно, приписывался Авдию, который считался одним из апостолов и объявил себя первым епископом Вавилона. Псевдо-Авдий позаимствовал у Харины рассказы о деяниях апостолов Андрея и Матфея. См. статью Рудольфа Хоффмана о новозаветных апокрифах: Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche, Bd. I. Lpz., 1896, с. 664—668.

Содержащийся в версии Псевдо-Авдия рассказ о деяниях св. Фомы первоначально был, вероятно, написан на сирийском языке, потом переведен на греческий, а с греческого — на латынь. Анализируя содержащиеся в этом рассказе подробности (особенно упоминаемых в нем растений и животных), Филиппс приходит к выводу, что легенда родилась в долине Евфрата и что св. Фома был апостолом Парфянской империи и Индии, вернее — только небольшой части Индии в районе долины Инда (Филиппс 1903). Этот вывод подтверждается последним и самым лучшим исследованием легенды о св. Фоме, проведенным Дальманом. Дальман считает, что в этом рассказе, к которому впоследствии были добавлены многие легендарные элементы, можно обнаружить зерно истины. Он утверждает, что в I в. н. э. между Сирией, являвшейся провинцией Римской империи, и Северной Индией существовали морские связи и что этим путем св. Фома мог попасть ко двору Гундофора, парфянского царя, правившего в долине Кабула и в Пешаваре. Во второй части рассказа повествуется о мученичестве Фомы при дворе царя Маздая, или Маздея. Некоторые полагали, что царство Маздея располагалось в Южной Индии, где впоследствии возникла большая колония христиан-несториан, утверждавших, что основателем их церкви является сам св. Фома. Те немногие факты, которыми мы располагаем, считает Дальман, не подтверждают эту точку зрения. По его мнению, Фома погиб в Северо-Западной Индии (Дальман 1912).

[9] О влиянии Библии на формирование географических теорий и о проблеме ее толкования см.: Кречмер 1889, введение, с. 5—9.

[10] Наиболее страстными приверженцами аллегорического и мистического метода толкования были в первые века нашей эры ученые из Александрии, а буквального метода придерживались в основном антиохийцы и сирийцы (Кречмер 1889, с. 17—20).

[11] Буквальное толкование привело, например, Лактанция к вере в то, что земля плоская. Паломник Феодосий около 530 г. описывал холмы вблизи реки Иордан, которые при виде Иисуса, пришедшего для крещения, запрыгали словно ягнята, и утверждал, что даже в его время они как бы подпрыгивали (Бизли 1897, т. I, с. 102). В XII в. Петр Алфонси обвинял ранних еврейских богословов в том, что они толковали Священное писание чересчур буквально, вплоть до того, что дословно понимали слова псалма: «Потоки рукоплещут, горы подпрыгивают» (PL. T. CLVII, col. 553).

Хорошо известный и удивительный пример буквального толкования, доведенного до крайности, являет собой фантастическая картина мира Косьмы Индикоплова, основанная на рассказе о скинии господней. Косьма руководствовался библейским текстом (и собственным воображением), когда безапелляционно заявлял, что вселенная имеет форму закрытого ящика с полуцилиндрической крышкой.

[12] «Cum credimus, nihil desideramus ultra credere. Hoc enim prius credimus, non esse quod ultra credere debeamus» (Цит. по: Кречмер 1889, с. 2).

[13] Там же, с. 22. [О Лактанции см.: Майоров 1979, с. 133—141.]

[14] О платонизме отцов церкви см.: Дюэм 1914, т. II, с. 408—417. Неоплатонизм в сочетании с христианством получил название августинства (там же, т. II, с. 417). [О влиянии неоплатонизма на средневековую мысль см. новейшие работы: Зигмунд (1949), Гарин (1958), Грегори (1958). Об Оригене и других раннехристианских мыслителях см.: *Koch H.* Pronoia und Paideusis. Studien über Origenes und seine Verhältnis zum Platonismus. B., 1932; *Crouzel H.* Origène et la philosophie. P., 1962; *Chadwick H.* Early Christian Thought and the Classical Tradition. Studies in Justin, Clement and Origen. Oxf., 1966.]

[15] Дюэм 1915, т. III, с. 44—47. [Также см.: Лучентини, 1979.]

[16] Там же, с. 62—64.

[17] Там же, с. 64—67. [О критике Макробия Манегольдом см.: Грегори 1958, с. 17—30.]

[18] Там же, с. 9.

[19] Там же, с. 44—47. См.: De div. nat., III, 33 (PL. T. CXXII, col. 719). Штегман (1913, с. 60) противопоставляет отличающегося склонностью к теоретизированию и критическим умом Иоанна Скотта его современнику, излишне доверчивому Рабану Мавру. [Лучшим исследованием взглядов и идей Иоанна Скотта Эриугены до сих пор остается фундаментальный труд М. Каппейнса (1933). Также см. сводную библиографию всех работ, посвященных этому мыслителю и влиянию его идей на других: *Brennan M.* A bibliography of publications in the field of Eriugenian studies. 1800—1975.— Studi medievale. 3 seria. Vol. 18, № 1, 1977, с. 401—447.]

[20] Мори 1911, с. 391.

[21] См.: Гайдель 1904.

[22] В средние века Этика Истрийского часто путали с так называемым Юлием Этиком, который, возможно, является автором «Космографии», написанной, вероятно, в VI в. и изданной Ризе в Geogr. lat. min. 1878, с. 71—103. См.: Бизли 1897, т. I, с. 355—362.

[23] «Описание земли» («Orbis descriptio») Дионисия и его латинская редакция Присциана были изданы Мюллером в Geogr. graeci min. 1882, т. II, с. 103—176, 190—199.

[24] Чаще всего цитируется неизвестный автор, римский космограф по имени Касторий. Цитаты, названия и отрывки из Кастория очень похожи на надписи к «Певтингеровой таблице», что позволило Миллеру сделать вывод, что ее автором является Касторий. См.: Миллер 1888, с. 36—47; Миллер 1898, т. VI, с. 36—37; Миллер 1916, с. XXVI—XXXVI.

[25] См. гл. IV, раздел «„Цветистая книга" Ламбера, энциклопедия Гвидо».

[26] Различным латинским переложениям «Романа об Александре» было суждено сильно повлиять на формирование этой легенды в XII и последующих веках. Самое раннее переложение на латынь «Псевдо-Каллисфена» было сде-

лано Юлием Валерием в IV в. н. э., но впоследствии оно пользовалось довольно умеренной популярностью, и до нас дошло только три его рукописи. Большинство средневековых переложений основывалось на «Извлечениях» («Epitoma»), сокращенном варианте перевода Юлия Валерия, появившемся, вероятно, в IX в. Помимо переложения Валерия и «Извлечений» в нашем распоряжении имеется письмо Александра Аристотелю, в котором описываются чудеса Индии. Это письмо довольно длинное, хотя в основном соответствует 17-й гл. III кн. Валерия. Оно не вошло в «Извлечения», но было широко известно как самостоятельное сочинение. Существует также датируемая IX в. переписка Александра с Диндимом по поводу браминов, возможно переведенная на латынь с греческого оригинала Алкуином. См.: Мейер 1886, т. II; Торндайк 1923, т. I, с. 551—557.

В X в. на Западе появилась совершенно новая версия легенды, также заимствованная из «Псевдо-Каллисфена». Это была «История о сражениях» (Historia de praeliis), греческий оригинал которой был якобы привезен из Константинополя неким «Львом архипресвитером» и им же переведен на латынь. См.: Ландграф 1885 и Крумбахер 1897, с. 849—852. [Обзор обильной средневековой литературы об Александре Македонском см. в книге: *Ross D. J. A.* Alexander historiatus: A Guide to Medieval Illustrated Alexander Literature. L., 1963.]

[27] См. ниже, примеч. 130, к гл. II.

[28] О св. Брендане и его странствиях написано много. Латинская версия этой легенды «Странствия аббата св. Брендана» (Peregrinatio Sancti Brandani abbatis), также известная под названием «Navigatio» или «Narratio», точное время создания которой неизвестно, была издана Шрёдером в 1871 г. Также см.: Бизли 1897, т. I, с. 230—240. Плаваниям Брендана и другим сказочным рассказам об Атлантике посвящены следующие исследования: Уэстропп 1912; Бэбкок 1919; Бэбкок 1922, с. 34—49. Де Гуе (1890) показал, что некоторые истории из легенды о св. Брендане были заимствованы из восточных источников, а не наоборот, как это пытался доказать Шрёдер (1871, с. XII—XIII). [Из новейших работ, в которых исследуется специально плавание св. Брендана, см.: Тюффро 1925; Уотерс 1928; Шрайбер 1956; Зельмер 1959. Зельмер выдвинул гипотезу, что Брендан посетил побережье Балтийского моря в районе Пруссии, откуда произошло и название Бранденбург (см.: *Selmer C.* The Origin of Brandenburg (Prussia), the St. Brandan Legend and the Scotti of the Tenth Century.— Traditio. T. 7, 1949—1951, c. 416—433).]

[29] См.: *Hardy T. D.* Descriptive Catalogue of Materials Relating to the Early History of Great Britain. L., 1862. vol. I, c. 159, где приводится текст рукописи IX в., хранящейся в Ватикане (Regin. Christinae, 217). Харди упоминает пять рукописей XII в. и десять рукописей XIII в., озаглавленных «Жизнь св. Брендана» (Vita St. Brendani). Это жизнеописание св. Брендана издал в 1836 г. Жубиналь.

[30] Бизли 1897, т. I, с. 186—188. [О посольстве Земарха, отправленном в 568 г. к тюркам императором Юстином II, см.: *Chavannes E.* Documents sur les Tou-Kiue (Turcs) occidenteaux. St.-Pbg., 1903.]

[31] См. гл. I, раздел «Космические циклы: „Великие годы"».

[32] См. там же и Дюэм 1914, т. II, с. 447—449. Все ссылки на Библию и цитаты из нее в нашем исследовании, если это особо не оговаривается, даются по переводу «Вульгаты» из Дуэ и Реймса. [Все цитаты и отсылки в русском переводе приводятся по синодальному изданию, за исключением тех немногих случаев, когда расхождения с английским переводом важны для смысловой интерпретации конкретного места в тексте.]

[33] Дюэм 1914, т. II, с. 414. Сходство историй о сотворении мира в «Тимее» и книге Бытия объяснялось тем, что Платон якобы был знаком с Библией. Схожесть теорий Платона со Священным писанием особенно поразила Августина. В рассматриваемый нами период Петр Коместор был искренне убежден, «что Платон в Египте читал книги Моисея и спутал „Дух Божий" (Бытие, 1, 2) с „Мировой Душой"» (Роббинс 1912, с. 12—13).

[34] Дюэм 1914, т. II, с. 408, 454—460, 478—487.

[35] Августин. De civ. Dei, XII, 13 (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 452—453).

[36] Περὶ ἀρχῶν, II, 3, 4—5 (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 449).

[37] Там же, т. II, с. 462—471.

[38] Там же, т. II, с. 464. Однако следует отметить, что неоплатоники, в отличие от перипатетиков, верили в сотворение мира (см. выше, примеч. 33), хотя и отрицали, что у мира имелось начало! Рассмотрение довольно абстрактных античных и средневековых теорий о времени и пространстве увело бы нас слишком далеко от географии. Достаточно отметить, что последующие средневековые комментаторы шести дней творения в основном следовали Августину, принимавшему учение Платона о том, что бог создал мир и время одновременно. Августин говорил: «Без сомнения, мир создан не во времени, а вместе со временем».— «Procul dubio, non est mundus factus in tempore, sed cum tempore» (De civ. Dei. XI, 6; цит. по: Дюэм, т. II, с. 467; Роббинс 1912, с. 7, 65—66, 82—83). См. ниже, примеч. 26 к гл. VI.

[39] См. гл. VI, раздел «Вечность мира».

[40] Цёклер (1877, т. I) уделяет внимание главным образом этому вопросу. О Бэде см. там же, с. 246—252. Также см.: Роббинс 1912, passim. Рассмотрение богословских, а не физических теорий сотворения мира у ранних христиан см. в работе: *McGiffert A. C.* The God of the Early Christians. N. Y., 1924, с. 146—176.

[41] Уайт 1920, т. I, с. 89—90.

[42] Гюнтер (1882) рассматривает влияние еврейского гностицизма и аристотелианства на схоластическую географию. Большинство древних евреев считали, что Земля плоская и покрыта вогнутым сводом, через окно в котором Солнце и Луна выходят на западе и возвращаются за небосвод на востоке.

[43] Сура II, 20; CLXXI, 18; CLXXVIII, 6.

[44] Такой же перевод приводится в Библии короля Иакова. В одной из версий «Вульгаты» говорится: «Qui sedet super gyrum terrae, et habitatores eius sunt quasi locustae: qui extendit velut nihilum caelos, et expandit eos sicut tabernaculum ad inhabitandum». Последняя фраза имеет еще один вариант перевода, который использовался отцами церкви: «qui statuit velut fornicem coelum et extendit velut tentorium» (Маринелли 1908, т. I, примеч. 2 на с. 326). В версии короля Иакова дух латинского текста передан точнее, чем в переводе из Дуэ и Реймса, где слово gyrum переводится как «шар».

[45] Маринелли 1882, с. 534 (также: Маринелли 1908, т. I, с. 325—326, где имеется ценное примечание Карло Эррера). Также см.: Бизли 1897, т. I, примеч. 1 на с. 275 и 328—332.

[46] Маринелли 1882, с. 538—546 (также: Маринелли 1908, т. I, с. 332—343); Бизли 1897, т. I, с. 273—303.

[47] Div. inst., III, 24 (цит. по: Кречмер 1889, с. 37). Однако Торндайк считает, что «неприятие ранними христианами естественных наук несправедливо преувеличивалось» и что позицию Лактанция «едва ли можно считать типичным образцом раннехристианского отношения к этим вопросам» (Торндайк 1923, т. I, с. 480).

[48] Вопрос о том, что думали по этому поводу мыслители раннего средневековья на Западе, вызвал саркастические возражения с двух противоположных сторон: от католических и протестантских ученых. В семидесятых годах прошлого века Шнайд (1877) защищал средневековую науку от нападок таких протестантских ученых, как Уивелл, Дрейпер и Гюнтер, которые обвиняли ранних церковных авторов в рабском следовании букве Священного писания. Статья Шнайда направлена конкретно против статьи Гюнтера с таким же самым названием (см.: Гюнтер 1877—1879). Шнайд считал, что из-за недостаточного знакомства с литературой этого периода Гюнтер склонен преуменьшать достижения и ценность патристической науки. Августин, заявляет Шнайд, никогда не отрицал шарообразности Земли, а упоминание им антиподов свидетельствует о том, что он был хорошо знаком с этой теорией. Исидор, Бэда, Рабан Мавр и Адам Бременский, утверждал Шнайд, были твердо убеждены, что Земля имеет форму шара. Если можно допустить, что, говоря о Бэде и Адаме, Шнайд был прав, представляется довольно сомнительным, чтобы Исидор и Рабан Мавр придерживались теории шарообразности Земли (см. примеч. 51 и 53 к этой главе). Более того довольно трудно принять до-

воды Шнайда, когда он заявляет (с. 436), что Косьма отрицал теорию шарообразности Земли не из религиозного обскурантизма, а на основании практического опыта. См. также примеч. 64 к этой главе и примеч. 100 к гл. VI.

Совсем недавно появилась еще одна статья на эту тему иезуита отца Ф. С. Беттена: *Betten F. S.* Knowledge of the Sphericity of the Earth during the Earliest Middle Ages.— Catholic Historical Review. Vol. III (N. S.). Wash., 1923, с. 74—90. В своей статье он утверждает, что «мы располагаем... для каждого столетия по меньшей мере одним примером сохранения традиции шарообразности Земли» (с. 86), приводя имена Хилария из Пуатье (ум. 366), Амвросия Медиоланского (ум. 397), Августина (ум. 430), Кассиодора (ум. 575) и Исидора Севильского (ум. 636). В сочинениях этих авторов, несомненно, можно обнаружить отголоски птолемеевской астрономии. С другой стороны, никто из них открыто не заявлял, что считает Землю шаром, а приводимые отцом Беттеном высказывания вполне согласуются с представлением о плоской Земле. При рассмотрении космографических представлений отцов церкви недостаточно выявлять случайные крохи античных знаний, рассыпанных по их сочинениям. Едва ли возможно прийти к объективному выводу о взглядах автора на какую-либо конкретную тему, не принимая во внимание все его соображения по данному вопросу. Отец Беттен приводит много примеров в подтверждение якобы «правильного представления об основных положениях теории Птолемея» у Исидора (с. 84). В то же время он совершенно не упоминает о тех заявлениях Исидора, которые можно понять, только исходя из представлений о плоской земле (см. примеч. 50—51 к этой главе). Следует честно признаться, что мы еще не можем дать определенную оценку космографическим представлениям других авторов, рассматриваемых отцом Беттеном. Это можно будет сделать только после тщательного исследования всех высказываний этих авторов, имеющих прямое или косвенное отношение к вопросам космографии. Такого исследования до сих пор не проводилось. Но не могло ли случиться, что разработанная отцами православной церкви теория о плоской Земле (см. примеч. 45 к этой главе), основанная на толковании Священного писания, оказала не меньшее влияние на формирование раннесредневековой западной космологии, чем остатки греческой науки, часто подвергавшейся в то время сомнению?

[49] Кречмер 1889, с. 50. Также см. предшествующее примечание.

[50] De nat. rer., 10. Брео (1912, с. 50—54) объясняет, почему это место следует истолковывать как указание на представление о плоской Земле.

[51] «По своим размерам солнце больше земли, поэтому и может его появления на небосклоне и на западе, и на востоке происходит в одно и то же время» (Etym., III, 47; см. пер. у Брео 1912, с. 147). Грибауди (1905, с. 22) утверждал, что Исидор Севильский придерживался теории сферичности Земли.

[52] Бэда. De nat. rer., 46. Свои доказательства Бэда позаимствовал у Плиния (Hist. nat., II, 64).

[53] См.: Мори 1911, с. 390—391. К. Б. Журден (1861, с. 6—7) считал, что Рабан Мавр вписывал окружность земного шара в идеальный куб, углы которого соответствовали четырем сторонам горизонта. Однако в тексте нет даже намека, позволяющего предположить, что Рабан Мавр имел в виду шар или куб. Напротив, он, несомненно, воспринимал круг земной (orbis terrarum) в том же смысле, как и римляне (см. примеч. 58 к этой главе), т. е. как круг известных земель. Пешель (1877, примеч. 3 на с. 100) и Маринелли (1882, примеч. 5 на с. 552; 1908, т. I, примеч. 1 на с. 352) пытались объяснить это место и доказать, что Рабан Мавр считал круг земной квадратным. Однако Бертолини (1910, с. 1439—1441) убедительно показал, что данный текст указывает на то, что он считал Землю круглой.

[54] De div. nat., III, 33 (PL. T. CXXII, col. 716—718).

[55] Gerberti opera, с. 362. Там же (с. 310—313, примеч. 1) объясняется, почему автором этого сочинения не может быть Герберт.

[56] Кречмер 1889, с. 61.

[57] Сантарем 1849, т. I, введение, с. 1—56; Симар 1912, passim.

[58] Представление об антиподах в нашем понимании этого слова как о людях, населяющих земли, расположенные на другой стороне шарообразной

Земли, пришло от греков. Эту теорию выдвинул Кратес Маллосский, у него она была заимствована Капеллой и Макробием, через которых и попала на средневековый Запад (см. гл. I, раздел «Теория Кратеса о четырех массивах суши»). Лактанций и Августин возражали против возможности существования антиподов. Практицизм римлян не позволял им проявлять теоретический интерес к районам, расположенным на другой стороне земли (см. гл. I, раздел «Влияние римлян на географию»). Можно предположить, что обычно римские карты имели форму круга и на них изображался океан, омывающий круг земной, или три известные континента (Азию, Африку и Европу). Иногда за непреодолимым экваториальным океаном изображался четвертый континент (см.: Симар 1912, с. 150). Вероятно, эти римские карты и легли в основу многих карт раннего средневековья. Но сейчас эти теории пытаются интерпретировать таким образом, что в средние века настоящих антиподов начали путать с четвертым, или Южным, континентом и это не обязательно связано с представлением о шарообразности мира. Вероятно, Исидор имел в виду только четвертый континент, когда писал: «Помимо трех частей света за Океаном в южных пределах лежит четвертая, нам неведомая из-за солнечного жара, и рассказывают, что в ее пределах живут знаменитые антиподы».— «Extra tres partes orbis, quarta pars trans Oceanum interior est in meridie quae solis ardore nobis incognita est, in cujus finibus antipodas fabulose inhabitare produntur» (Etym., XIV, 5).

В своем великолепном исследовании географии Центральной Африки в эпоху античности и средневековья, рассматривая это место, Симар утверждает, что средневековые рассказы об антиподах относились к Южному континенту и вовсе не обязательно для этого требовалось признавать теорию сферичности Земли. Возможно, он и прав, но нам кажется, что Симар заблуждается, пытаясь выдвинуть положение, что учение о шарообразности Земли не пользовалось на Западе симпатией до самого конца XII в. (см.: Симар 1912, с. 157—158). Он не желает замечать сильного влияния Макробия и Марциана Капеллы (считавших Землю шаром), которое ощущалось начиная с эпохи Каролингского Возрождения. О влиянии Макробия см.: Дюэм 1915, т. III, с. 62—71, а о Марциане Капелле прежде всего см.: Мори 1911, с. 390—391.

[59] Div. inst., III, 24.

[60] De civ. Dei, XVI, 9. Следует также отметить, что Августин не признавал возможности существования антиподов в этих областях, исходя из чисто рационалистических причин: люди не могут достичь столь отдаленных континентов, расположенных за океаном. Католический священник П. Мандонне (1893, с. 55) утверждал, что выступление Августина против теории антиподов основывалось больше на физических доводах, чем на толковании Священного писания. Во всяком случае, Мандонне признает, что в средние века теория о возможности существования земель, населенных антиподами, не получила всеобщего признания в основном именно из-за огромного авторитета Августина (там же, с. 56).

[61] Etym., IX, 2. См.: Боффито 1903, примеч. 4 на с. 592.

[62] De temporum ratione, 34.

[63] «Absit ut nos quisquam vel hoc contentisse abstruere, vel antipodarum fabulas recipere arbitretur, quae sunt fidei Christianae omnino contraria [sic]» (Classicorum auctorum e vaticanis codicibus editorum series, Mai's ed., t. 3, 1831, c. 337). См.: Ранд 1906, с. 20—23, где рассматриваются представления Иоанна Скотта Эриугены об антиподах, а также другие тексты, в которых затрагивается этот вопрос.

[64] PL. T. VI, col. 426; t. XLI, col. 487; MGH Script. rerum merovingicarum. 1913, т. VI, с. 517—520. О Вергилии Зальцбургском и его взаимоотношениях с церковными властями того времени написано много. Такие ученые-протестанты, как Дрейпер, Уивелл, Уайт и Гюнтер, считали Вергилия в какой-то мере мучеником за свободу мысли. Католики, напротив, пытались доказать, что Вергилий снял с себя обвинение в ереси и в качестве епископа смог принести церкви большую пользу. См.: Краббо 1903 и Ван дер Линден 1914. Последний утверждает, что «вопреки распространенному мнению Вергилий Зальцбургский скорее всего был не новатором, а простым комментатором... Вместо того чтобы открыть новую эру прогресса в области космографиче-

ских исследований, его теория являла собой одно из последних отражений античной культуры накануне наступления мрака X века» (см. критику на работу Ван дер Линдена: Isis. International Review Devoted to the History of Science and Civilisation. Vol. II, Sept. 1919, c. 437—438).

[65] См.: Маринелли 1908, т. I, примеч. 4 на с. 331—332.

[66] Цёклер 1877, т. I, с. 340. Также см.: Уайт 1920, т. I, с. 106—107.

[67] «Влияние Библии на метеорологические теории отцов церкви было очень ограниченным. Даже когда делались попытки упрятать языческие влияния под библейскую оболочку, после тщательного исследования под ней можно выявить чисто языческое философское зерно» (Хоффман 1907, с. 93).

[68] См.: Хеллман (1904, с. 1—19), где помещены тексты тех мест из сочинений Исидора «О природе вещей» (гл. 32—41), Бэды «О природе вещей» (гл. 25—36) и Рабана Мавра «О вселенной» (IX, 17—20, 25—28), в которых говорится о метеорологии.

[69] Liber contra insulsam vulgi opinionem de grandine et tonitruis (Пул 1920, с. 36).

[70] Пул 1920, с. 36.

[71] См.: *Frazer J. C.* The Golden Bough. Pt. I (The Magic Art and the Evolution of Kings). L., 1911, vol. I, c. 244—331.

[72] Пул 1920, с. 37.

[73] Рассмотрение различных теорий отцов церкви по поводу вод над небесной твердью и все указания на источники см. прежде всего у Хоффмана (1907, с. 5—13).

[74] Дюэм 1914, т. II, с. 489.

[75] Цёклер 1877, т. I, с. 63, 226; Вернер 1873, с. 322.

[76] Высказывание Августина о водах являет собой характерный пример типичного средневекового преклонения перед авторитетом Священного писания: «Так, когда мы вопрошаем, каким образом слова: „*поднялись воды из-под земли и залили всю поверхность земли*" — являются возможными, то тот, кому сказанное представится невозможным, пусть попробует как-нибудь иначе показать истинность Писания. Писание же истинно без сомнения, даже если истинность его никто не будет показывать» — «Proinde cum de isto fonte quaerimus quomodo id quod dictum est, *ascendebat de terra, et irrigabat omnem faciem terrae*, non impossibile videatur; si ea quae diximus impossibilia cuiquam videatur, quaerat ipse aliud, quo tamen verax ista Scriptura monstretur, quae procul dubio verax est, etiamsi, non monstretur» (De Genesi ad lit., V, 9; CSEL. T. XXVIII, sect. 3, pt. I, c. 152). Также см.: Дюэм 1914, т. II, с. 491—494.

[77] Hexaemeron, II, 3, 9—11; CSEL. T. XXXII, sect. I, pt. 1, c. 47—50.

[78] Дюэм 1914, т. II, с. 489.

[79] Эту мысль высказывали Василий, Августин и автор «Книги о порядке сотворения мира» («De ordine creatorum liber»), которая иногда приписывается Исидору (PL. T. LXXXIII, col. 920—921); Роббинс 1912, с. 69; Дюэм 1915, т. III, с. 15.

[80] Эту теорию «долго развивал и объяснял Августин Иберийский» (Дюэм 1915, т. III, с. 15; также см. с. 12—13, примеч. 27 к гл. VII).

[81] Hexaemeron. I (PL. T. XCI, col. 20).

[82] «Abyssus profunditas aquarum impenetrabilis, sive speluncae aquarum latentium, e quibus fontes et flumina procedunt; vel quae occulte subtereunt, unde et Abyssus dictus. Nam omnes aquae, sive torrentes per occultas venas ad matricem abyssum revertuntur» (Etym., XIII, 20).

[83] Кречмер 1889, с. 91—105.

[84] De Genesi ad lit., V, 9—10 (CSEL. T. XXVIII, sect. 3, pt. I, c. 152—154.

[85] Кречмер 1889, т. I, с. 95.

[86] Там же, с. 93—94.

[87] De nat. rer., 43.

[88] Норлинд 1918, с. 24—25.

[89] De mens. orb. terr., Parthey's edit. (цит. по: Кречмер 1889, с. 106).

[90] De nat. rer., 40.

[91] Дюэм 1914, т. II, с. 461.

[92] De civ. Dei, V, 6 (CSEL. T. XL, pt. 1, c. 218); Hexaemeron, IV, 7, 29—30 (ibid. T. XXXII, sect. I, pt. 1, c. 134—136).

[93] Дюэм 1915, т. III, с. 13—14. См.: PL. T. XXXV, col. 2159.
[94] De nat. rer., 39; De temporum ratione. 28—29.
[95] Hist. gentis Langobard., I, 6 (Дюэм 1915, т. III, с. 113—115). Считается, что теория водоворотов Павла Диакона заимствована из северных источников, но Нансен вполне допускает, что в данном случае «в северных легендах нашли отражение... южные, восходящие к античности идеи». Вергилий упоминает о морской пучине, которая «вначале всасывает в себя воду, а потом выбрасывает ее назад». Павел Диакон говорит, что водовороты имеются «на севере и за Гебридами, но также между Британией и Испанией и в Мессинском проливе». После Адама Бременского водоворот начинают считать «исключительно северным явлением, а еще позже его иногда помещают уже на самом Северном полюсе» (Нансен, 1911, т. I, с. 159).
[96] См. гл. VIII, раздел «Объяснение приливов земными причинами».
[97] Кречмер 1889, с. 133—135.
[98] Etym., XIX 6; De nat. rer., 47 (цит. по: Штегман 1913, с. 29).
[99] Штегман 1913, с. 15—20.
[100] См. гл. I, раздел «Подземные реки».
[101] Сведения о библейских истоках представлений об аде, о раннесредневековых теориях ада и библиографию работ по этим вопросам см. в работе Штегмана (с. 20—27).
[102] См.: Гейки 1912.
[103] Ганценмюллер 1914, с. 9—10.
[104] Из «Эпиталамия» Клавдиана, стихи 1 и сл. и «О браке Гонория Августа» («De nuptiis Honorii Augusti»), стих 49 (цит. по: Ганценмюллер 1914, с. 10).
[105] Ганценмюллер 1914, с. 10.
[106] Там же, с. 17—19.
[107] Р. П. Блейк из Гарварда, специалист по русской и кавказской истории, любезно указал нам на следующие работы, посвященные вопросу любви к природе на средневековом Востоке: *Крачковский И. Ю.* Диван Абу-л-Вава, хамданидского поэта XI в. Текст, перевод, введение и комментарии. Пг., 1916; *Марр Н. Я.* Георгий Мерчул. Житие св. Григория Хандзетийского. Текст, перевод и введение с приложением дневника путешествия в Кларетию и Шавшетию.— Тексты и разыскания по армяно-грузинской филологии. Т. VII. Пб., 1911; «Житие св. Серапиона» издано М. Янашвили (Картули Мцерлоба) в т. II его «Грузинской литературы». Тифлис, 1909 (на грузинском языке). Латинские переводы двух более поздних текстов, свидетельствующие о любви к дикой природе, были опубликованы болландистом Полем Петерсом в «Analecta Bollandiana». T. XXXVI—XXXVII (1917—1919). Bruxelles et Pari• 1922, с. 159—309.
[108] Ганценмюллер 1914, с. 116—118.
[109] Там же, с. 161—162.
[110] Liber de astrolabio, 19 (Gerberti opera. 1899, с. 142).
[111] Особенно см.: Миллер 1898, т. VI; Бизли 1897, т. I, с. 387—391; Видье 1911, с. 289—292.
[112] См. гл. I, раздел «Картография».
[113] Среди них следует отметить примитивную карту Англии, датируемую VIII в. (Миллер 1895, т. III, с. 57—59), относительно точную «Англосаксонскую», или «Коттоновскую», карту, созданную, вероятно, в середине X в., а возможно, даже в XII в. (Миллер 1895, т. III, с. 31; Бизли 1901, т. II, с. 560), и карту, начерченную в Каталонии в XI в. (Видье 1911, с. 293—305).
[114] Симар (1912, с. 159—169) классифицирует эти ранние карты так:

А. Карты, созданные по образцу римских изображений круга земного (orbis terrarum), или круга известных земель, и приспособленные для непосредственного пользования картографами или историками, чьи произведения они должны были иллюстрировать. В эту категорию входят карты Саллюстия, карты типа Т-О и многочисленные карты, на которых, по-видимому, сильнее всего ощущается влияние Орозия. Симар считает, что в последних ему удалось обнаружить следы византийского влияния; к числу таких карт он относит карты Альби и «Коттоновскую», а из эпохи крестовых походов — карты Гвидо (см. гл. IV, раздел «Карты Ламбера, Гвидо, Генриха Майнцско-

го»), Генриха Майнцского (см. там же) и карты Иеронима (см. там же). В эту группу также входят Псалтырная карта, настенные карты из Херефорда и Эбсторфа и карта из «Хроники» Ральфа Хигдена (см. там же). Все они созданы в XIII—XIV вв.

Б. Карты, целью которых было изобразить землю с учетом космографических представлений, являвшиеся «жалкими осколками греческой космографии». В эту группу входят карты Макробия с изображением поясов.

АБ. Карты, на которых сделана попытка соединить принципы категорий А и Б. На них изображен круг земной (orbis terrarum), но добавлена четвертая необитаемая часть света, расположенная за экватором. В эту категорию входят карты группы Беата (см. гл. IV, раздел «Карты Беата»), карты мира из «Цветистой книги» Ламбера (см. гл. IV, раздел «Карты Ламбера, Гвидо, Генриха Майнцского») (и мы позволим себе добавить — карта из Риполла, описанная Видье).

115 Бизли 1901, т. II, с. 625; Миллер 1895, т. III, с. 122—126.

116 Бизли 1901, т. II, с. 627—631; Миллер 1895, т. III, с. 116—122. Карты типа Т-О и похожие на них простые диаграммы содержатся в рукописях «Этимологий» Исидора, и на них изображено разделение земли между сыновьями Ноя.

117 Бизли 1901, т. II, с. 631—632; Миллер 1895, т. III, с. 110—115.

118 Миллер 1895, т. I.

119 См.: Юл 1915, т. I, вводный очерк; Бизли 1897, т. I, с. 176—194.

120 См.: Тиандер 1906.

121 См.: Коли 1897.

122 Текст взят из перевода Библии короля Иакова, который в данном случае следует Септуагинте. Иероним перевел это место с еврейского следующим образом: «И в самом начале насадил Господь Бог рай наслаждений». На расхождение между двумя этими переводами указывал Рабан Мавр; то же самое в XII в. отмечал и Петр Ломбардец. См.: Коли 1897, с. 68; см. также примеч. 35 к гл. XII.

123 «На севере за этими горами [т. е. Рифейскими] живут гипербореи, и там постоянно вращается ось мира. Этот народ известен долгожительством, почитанием богов, мягкостью климата, а дни у них протяженностью в полмесяца. Это и есть граница человеческого обитания».— «Post eosdem montes trans aquilonem Hyperborei, apud quos mundi axis continua motione torquetur, gens moribus prolixitate vitae, deorum cultu, aeris clementia, sementri die, fine etiam habitationis humanae praedicanda» (De nupt. Phil. et Merc., VI, 664); «отсюда Аттагенская бухта по блаженству подобна стране гипербореев, и жители ее счастливы потому, что из-за изгибов долин им неведомы губительные ветры».— «Hinc Attagenus sinus Hyperboreis beatitate consimilis, quo incolae gratulantur qui circumactu vallium auras nesciunt pestilentes» (VI, 693).

124 См. гл. II, раздел «Эстетическое отношение к природе в античную эпоху».

125 Ганценмюллер 1914, с. 9—10, 87—88.

126 Кречмер 1889, с. 78—79. [Проблема локализации рая и описания его в средневековой литературе рассматривается в работах Корреа Кальдерона (1950) и Уильямса (1962).]

127 По переводу в Библии короля Иакова (см. выше, примеч. 122).

128 См. описание реки Физон у Епифания в «Книге о двенадцати самых священных подлинных драгоценностях евреев» — «Liber de XII gemmis rationalis summi sacerdotis Hebraeorum» (CSEL, T. XXXV, pt. 2, c. 747—748).

Когда работа уже находилась в печати, наше внимание привлекла интересная статья Лутца (Лутц 1924), в которой показано, что можно выявить вавилонские истоки некоторых космографических представлений, преобладавших на христианском Западе в средние века. Происхождение легенды о четырех реках рая, например, следует искать в вавилонской астрологии и географии, поскольку там эти две науки были тесно связаны. Некоторые вавилоняне считали, что поверхность Земли имеет четырехугольную форму, точно повторяющую ту часть небосвода, где находится созвездие Пегаса $\alpha - \delta$. «Созвездие Андромеды отождествлялось с Евфратом, в то время как Тигр

считался протекающим параллельно линии, проходящей между звездами α и δ в созвездии Пегаса. Еще две реки, которые в позднейшей традиции обозначались как Физон и Гион, завершали эту водную систему и придавали ей форму трапеции. Однако эта концепция должна восходить к тому времени, когда существовавшие в Вавилонии природные условия оказались mutatis mutandis перенесены на небеса. Собственно говоря, за основу брали возделываемые поля, окруженные оросительными каналами» (там же, с. 168—169).

[129] Кречмер 1889, с. 80—91.

[130] Относительно легенды о Гоге и Магоге см.: Пешель 1877, т. I, с. 28—35; Ленорман 1882; Маринелли 1882—1883 (также Маринелли 1908, т. I, с. 385—438); Граф 1883, т. II, приложение, с. 507—563. [Также см. новые работы: Андерсон 1932 и *Heller B.* Gog und Magog im judischen Schrifttum.— Jewish Studies in Memory of G. Kohut. N. Y., 1935, с. 350—358).

[131] Ленорман 1882, примеч. 2 на с. 10.

[132] Сура XXI, 95—96; сура XVIII. В последней суре описываются деяния Александра Зулкарнайна — «двурогого» (не Александра Македонского), согласно арабской традиции, жившего в глубокой древности йеменского завоевателя мира (Пешель 1877, т. I, с. 30). [См.: *Anderson A. R.* The Arabic History of Dulcarnain and the Ethiopian History of Alexander.— Speculum, Vol. 6, 1931, с. 434—445.]

[133] Прокопий. De bello Persico, I, 10 (полное собрание сочинений Прокопия издал в 1905 г. в Лейпциге J. Haury).

[134] Сакур 1898, с. 72.

[135] См. примеч. 26 к гл. II. Об Александре в связи с Гогом и Магогом говорится в «Истории сражений».

[136] См. примеч. 26 к гл. II.

[137] См. примеч. 8 к гл. II.

[138] Anglo-Saxon Chron., под годом 883 («Rolls Series», № 23, ed. by B. Thorpe. L., 1861, vol. I, с. 150—153).

[139] Тиандер 1906. [Также см.: *Кузнецов С. К.* К вопросу о Бьярмии.— Этнографическое обозрение. Кн. 115—116, № 2—3. М., 1905, с. 1—95; *Кордт В. А.* Библиографические заметки иностранных путешественников в Россию. 1. Оттар.— Ученые записки имп. Юрьевского университета. 1893, № 2, с. 53—69. Перевод отрывков о плавании Оттара в Бьярмию см.: Матузова 1979, с. 24—25; относительно идентификации Бьярмии см. там же, с. 30—32.]

[140] Прежде всего см.: E. Bauvois, F. Michel, P. Gaffarel, T. Stephens, отсылки на работы которых даны в «Geographisches Jahrbuch», Jg. XVIII, с. 5—10. Также см. критическое исследование Циммера (1891).

[141] De mens. orb. terr., VII, 2, 6.

[142] Как известно, вопросы об открытии исландцами Америки в прошлом столетии был предметом постоянных споров. Пытаясь отождествить места, упоминаемые в сагах, авторы выдвигали бесчисленные и часто невероятные теории, в результате чего возникла целая библиотека из книг, статей и брошюр, посвященных этому вопросу. Мы же в своей работе ставили цель максимально кратко перечислить страны, которые в XII—XIII вв. исландцы считали расположенными к юго-западу от Гренландии.

Источники об открытии Америки исландцами собраны в книге Рафна (1837; 1841), где исландские тексты сопровождаются переводами на латынь и датский язык. Английские переводы рассказов о плаваниях в Винланд приводятся в книге Ривза (1890). Лучшая библиография по этому вопросу дана у Херманнссона (1909). Ссылки на последние исследования по этой теме см.: Geographisches Jahrbuch. Jg. XXXIX (1919—1923). Gotha, 1924, с. 227. [Краткий обзор многочисленных теорий о местоположении Винланда можно найти в книге: *Hermannsson H.* The problem of Wineland. N. Y., 1963 (Islandica. XXV). На русский язык переведена книга автора одной из недавних теорий X. Ингстада, считавшего, что Винланд находился на севере Ньюфаундленда (см.: *Ингстад X.* По следам Лейва Счастливого. Л., 1969).]

[143] Ривз 1890, с. 11. В некоторых исландских текстах dœgr (день пути) означает двенадцать часов плавания, хотя, вероятно, это не во всех случаях правильно. См.: Ривз 1890, с. 173—174.

[144] Плавание в Винланд подробно описано в «Саге об Эйрике Рыжем»

н в «Книге с Плоского острова» («Flateyjarbók»), датируемой концом XIII или началом XIV в. (Ривз 1890, passim).

Глава III

Вклад мусульман

[1] Дюэм 1914, т. II, с. 146—157.

[2] См. гл. IV, разделы об аристотелианстве.

[3] О том, что вытекает из знаний мусульман об «Альмагесте» Птолемея, см. вступление к переводу «Альмагеста» на немецкий язык Карла Манициуса (1912). Также см.: Хаскинс 1924, с. 103—104.

[4] См. гл. IV, разделы «Марсельские таблицы» и «Толедские таблицы».

[5] Ал-Баттани. Астрономия (изд. Наллино). 1907, ч. I, с. 166—167; ч. II, с. 210—211; ал-Хорезми. Китаб сурат ал-ард (изд. Наллино). 1894, с. 6. «География» Птолемея переводилась на арабский язык не менее трех раз: (1) Ибн Хордадбехом не ранее 846—847 гг., но только для личного пользования; (2) Якубом ибн Исхаком ал-Кинди не позднее 874 г. и (3) Сабитом ибн Куррой (826—901).

[6] «Китаб сурат ал-ард» ал-Хорезми и источники его происхождения представляют для нас интерес, поскольку некоторые из приводимых в них данных для широт и долгот попали в «Толедские таблицы», которые были переведены на латынь и получили широкое распространение на Западе в XII в. и позже (см. гл. X, раздел «Географические координаты»). Различные цифры, приводимые в «Китаб сурат ал-ард», воспроизводились позднейшими мусульманскими авторами, в том числе географом XIV в. Абу-л-Фидой. Они послужили материалом для рассуждений Лелевеля по поводу труда ал-Хорезми (Лелевель, 1852, т. I, с. 21—29; эпилог, 1857, с. 47—60). Единственная сохранившаяся рукопись «Сурат ал-ард» была обнаружена в 1878 г. Вильгельмом Шпитта в Каире и описана им в статье «Die Geographie des Ptolemäus bei den Arabern», 1882. Статья Шпитта полностью утратила свое научное значение после появления более критического исследования Наллино (1894). Наллино опровергает предположение Лелевеля о том, что «Китаб сурат ал-ард» является переводом сочинения греческого географа VII в. под названием «Оресмос». Он предположил, что это сочинение являлось не просто переводом труда Птолемея, а было написано для пояснения и истолкования карты, которая, в свою очередь, была составлена на основании непосредственно греческой, а не греко-сирийской версии «Географии». По его мнению, многочисленные мелкие расхождения цифр, приводимых ал-Хорезми, с цифрами Птолемея объясняются тем, что они были восстановлены на основании данных, приводимых на какой-то карте, а не взяты из текста «Географии» Птолемея. Последующие более тщательные исследования «Китаб сурат ал-ард», проведенные Гансом фон Мжиком, подтверждают предположение Наллино о том, что в основе этого трактата лежала карта, но показывают, что сама эта карта была составлена по сирийскому тексту. Труд ал-Хорезми обобщает результаты мусульманских географических расчетов, целью которых было исправить преувеличенные Птолемеем размеры длины Средиземного моря (Мжик 1915, с. 152—176; Мжик 1916).

[7] «Астрономия» включает в себя: (1) вводную главу, в которой дано описание мира: сначала Земли в целом, затем различных морей; (2) таблицу широт и долгот разных мест ойкумены, помещенную среди астрономических таблиц. Глава, посвященная географии, была издана и переведена на французский язык во вступлении к «Géographie d'Aboulféda», т. I, 1848, с. CCLXXXIII—CCXC и несколько позже опубликована Наллино в переводе на латынь в его фундаментальном издании «Астрономии» ал-Баттани. Наллино утверждает, что этот раздел был позаимствован из сильно искаженной греко-сирийской версии труда Птолемея и что Лелевель и Рейно ошибались, считая, что в основе его лежит не сочинение Птолемея.

Ал-Баттани заявляет, что для своих астрономических таблиц он использовал некую книгу «Китаб сурат ал-ард». Это не было одноименное сочинение ал-Хорезми (см. предыдущее примечание), хотя его автор, несом-

ненно, позаимствовал некоторые сведения из «Китаб сурат» ал-Хорезми, равно как и из греко-сирийской версии Птолемея (ал-Баттани. Астрономия. Изд. Наллино 1907, ч. II, с. 209—211).

[8] См. гл. IV, раздел «Роберт Ретинский...», гл. X, раздел «Географические координаты».

[8a] См.: Хаскинс 1924, с. 3—19.

[9] Образцовым исследованием, посвященным аз-Заркали, является работа Штайншнайдера (1881—1887), где речь идет почти исключительно о рукописях, текстах и переводах.

[10] Штайншнайдер 1887, с. 1.

[11] Нам не удалось обнаружить какого-либо подробного исследования об источниках «Толедских таблиц» и «Канонов» аз-Заркали. Хотя в географической своей части эти испанские сочинения, несомненно, многим обязаны ал-Хорезми, проблема точного взаимоотношения между ними остается нерешенной. Большинство латинских переводов «Толедских таблиц», относящихся к XII в. и более позднему времени, сопровождается списком географических координат, очевидно позаимствованных из подобного списка в арабском и еврейском текстах «Таблиц». Насколько нам известно, никаких рукописей первоначального арабского текста не сохранилось. Следовательно, если это действительно так, мы не располагаем никакой точной информацией о связи между арабскими цифровыми данными и данными, известными на Западе в эпоху крестовых походов. Однако самого беглого сравнения латинского списка с данными в «Китаб сурат ал-ард» ал-Хорезми достаточно, чтобы показать, что во многих случаях эти цифры одинаковы, и установить, что в целом в основе «Толедских таблиц» лежат данные ранних мусульманских авторов, и прежде всего ал-Хорезми, который, в свою очередь, хотя со многими изменениями, позаимствовал их из «Географии» Птолемея (см. также гл. X, раздел «Географические координаты»).

[12] См. гл. IV, раздел «Герард Кремонский...» и примеч. 45 к гл. IV.

[13] Амари 1858, т. II, гл. 13.

[14] Эта цитата приводится в предисловии к переводу Жобера «Географии» ал-Идриси (в Библиографии см.: Идриси), с. XX.

[15] Дози и де Гуе 1866 (в Библиографии см.: Идриси), с. II, IV.

[16] Ал-Идриси в предисловии указывает 1154 г. Однако см. заметку: *G. Pardi.*— Rivista geografica italiana. T. XXIV, 1917, с. 380—382.

[17] Деларонсьер 1909, т. I, с. 136.

[18] Там же, с. 136—137.

[19] См. гл. IV, раздел «Аделяр Батский; Петр Альфонси».

[20] Точно неизвестно, носили ли первоначально таблицы ал-Хорезми название «Малый Синдхинд», или же так называлось другое сочинение этого же автора на подобную тему. См.: Suter 1914, с. VIII (см. в Библиографии: Хорезми; Наллино 1894, с. 10).

[21] Хаскинс 1924, с. 45. Это сочинение было в 1506 г. опубликовано в Венеции под названием «Introductorium in astronomiam». См.: Дюэм 1915, т. III, с. 174, примеч. 6. Это же сочинение было переведено Иоанном Севильским (Хаскинс 1924, с. 45).

[22] Дюэм 1914, т. II, с. 226.

[23] См. гл. I, раздел «Продолжительность „Великого года"».

[24] Дюэм 1914, т. II, с. 216.

[25] Там же, с. 218—220.

[26] Перевод на немецкий язык см. у Фридриха Дитерици: *Dieterici F.* Die Philosophie der Araber im IX. und X. Jahrhundert n. Chr. Bd. V. Lpz., 1876. «Чистые братья» внесли довольно весомый вклад в географическую метеорологию, но на Запад эти исследования не попали. Помимо прочего, им было известно, что атмосфера нагревается за счет излучения от поверхности земли и что это связано с углом падения солнечных лучей; они также знали о влиянии гор на выпадение осадков и о происхождении источников и рек (Хеллман 1904, с. 18, 23—41).

[27] *Dieterici F.* Die Philosophie..., с. 100.

[28] Gregorius' ed., fol. 467 (367) (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 227).

[29] Там же, с. 369.

[30] Introductorium, III, с. 4—9 (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 377—386).
[31] См.: Calonymos' ed., fol. 5 (цит. по: Дюэм 1914, т. II, с. 154).
[32] Дюэм (1914, т. II, с. 388) приводит следующее название этой главы: Averroes Cordubensis. In Aristotelis Meteora expositio media, II, 1. Это сочинение было напечатано в Венеции в 1488 г.
[33] Напротив, великий еврейский астроном XII в. Моисей Маймонид объяснял причины приливов и отливов исключительно воздействием Луны (Дюэм 1914, т. II, с. 388).
[34] Ибн Йунус, Абу-л-Фида и другие мусульманские географы рассказывают, что при халифе ал-Мамуне географам было поручено произвести это измерение на равнине Синджар к северу от Евфрата, а также в Сирии вблизи Тадмора (Пальмиры) и что длина градуса получилась у них равной 57; 56,25; 56,67 и т. п. арабским милям. Перевод текста Ибн Йунуса см.: Notices et extraits des manuscrits de la Bibl. Natle. T. VII. 1803—1804, с. 94, 96, сноска 2; сообщение Абу-л-Фиды см.: Рено 1848, т. II, ч. 1, с. 17. Также см.: Миллер 1919, с. 30—36, и Шой 1917, где указаны и другие цифры, приводимые мусульманами, а также проводится новый критический анализ результатов их измерений. Ал-Бируни описывает метод измерения дуги меридиана путем определения кривизны поверхности Земли с вершины горы, высота которой известна. См.: Шой 1923, с. 69—74, а также: Карра де Во 1921, т. II, с. 30.
[35] Миллер 1919, с. 33.
[36] См. гл. X, раздел «Географические координаты». О мусульманских способах определения широты см.: Шой 1911; *Schoy C.* Über eine arabische Methode, die geographische Breite aus der Höhe der Sonne im I. Vertikal («Höhe ohne Azimut») zu bestimmen.— Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Bd. XLIX, 1921, с. 124—133; об определении долгот см.: Шой 1915; Шой 1923; Шой 1924, с. 265—267.
[37] См. гл. X, раздел «Географические координаты».
[38] См.: Райт 1923, с. 89—91. особенно примеч. 1 на с. 91.
[39] О Кангдизе см.: Шой 1915, с. 47—48.
[40] Рено 1848, т. I, с. CCXXXIII—CCXLVI; Шой (1915, с. 45—57) рассматривает вопрос о причинах использования центрального меридиана для измерения долготы.
[41] См.: Шой 1924, где дан общий обзор арабской географии в средние века.
[42] *Marquart J.* Osteuropäische und ostasiatische Streifzüge. Lpz., 1903, где приводится много ценных сведений, в том числе отрывки из текстов и переводов, относящиеся к описанию мусульманами славян, венгров и русских в IX—X вв. Там же (с. 206—270) имеется арабское описание Константинополя, дорог, ведущих оттуда в Рим, и описание самого Рима.
[43] Там же, с. 102, 145.
[44] Хотя крупнейшие образцовые арабские сочинения в средние века не были известны на Западе, легендарное наследие мусульман оказало влияние на появление европейских легенд. Например, история о св. Брендане многим обязана мусульманам. См.: Де Гуе 1890.

Глава IV

Источники периода 1100—1250 гг.

Примечание. Ссылки на издания источников, упоминаемых в тексте этой главы, см. в Библиографии.
[1] Де Вульф 1909, с. 126.
[2] См. Введение, раздел «Истоки географических представлений».
[3] Цёклер 1877, т. I, с. 407—408. [Об Абеляре также см. работы общего характера: *Sikes J. G.* Petr Abelard. Cambr. Univ. Press, 1932; *Tweedale M. M.* Abailard on Universals. Amsterdam, 1976; *Jolivet J.* (ed). Abelard et son temps. P., 1981.]
[4] Де Вульф 1909, с. 216—218.
[5] Орео 1886, с. VI. [О философских взглядах Гуго Сен-Викторского см.

специальные исследования: *Calonghi L.* La scienza e la classificazione della scienze in Ugo di San Vittore. Torino, 1956; *Baron R.* Science et sagesse chez Hugues de Saint-Victor. P., 1957; idem. Etudes sur Hugues de Saint-Victor. Paris—Tournai, 1963; *Schlette H. R.* Die Nichtigkeit der Welt. Der philosophische Horisont des Hugo von St. Victor. München, 1961; *Zinn G. A.* Mandala Symbolism and the Use in the Mysticism of Hugh of St. Victor.— History of Religions. Vol. 12, № 4 (1973), с. 317—341.]

[6] Орео (1886, с. 78—93) автором всех этих сочинений считал Гуго.

[7] Еще одним мистиком начала XII в. был Руперт Дойцский, чье сочинение «О святой Троице и о плодах ее творения» («De sancta trinitate et operibus eius) было, по мнению Цёклера, написано около 1117 г. (Цёклер 1877, т. I, с. 393).

[8] Некоторые ученые, особенно Сингер (1917, с. 12—15), выражают сомнение в подлинности «Слабостей» и «Причин и врачеваний». Однако см.: Торндайк 1923, т. II, с. 128—129; см. также примеч. 91—93 к гл. VI.

Единственным сочинением Хильдегарды, которое невозможно датировать достаточно точно, являются «Причины и врачевания» (см.: Торндайк 1923, т. II, с. 127). Хотя мы не изучали ее сочинения особенно тщательно, позволим себе высказать следующие предположения. Два места в «Причинах и врачеваниях» можно объяснить, только если допустить, что автор считал Землю плоской (см. примеч. 101 к этой главе). В ряде мест «Путеведения» (написанного между 1141 и 1150 гг.) и «Книги о божественных делах» (написанной после 1163 г.), несомненно, говорится о Земле как о шаре (см. ниже, примеч. 92 к гл. VI). А не может ли быть так, что «Причины и врачевания» являются ранним сочинением и что впоследствии Хильдегарда расширила свои знания космологических теорий и это нашло отражение в записанных ею видениях?

[9] Торндайк 1923, т. II, с. 131. [Космологическим и религиозным представлениям Хильдегарды посвящена специальная работа: *Liebeschutz H.* Das allegorische Weltbild der heiligen Hildegard von Bingen. Lpz.— B., 1930.]

[10] См.: Массон 1865.

[11] Клерваль 1895. [О роли и значении Шартрской школы как главного центра «французского возрождения» XII в. также см.: *Wetherbee W.* Platonism and Poetry in the Twelfth Century. The Literary Influence of the School of Chartres. Princeton, 1972; *Southern R. W.* Platonism, Scholastic Method and the School of Chartre. Univ. of Reading, 1979.]

[12] Из шартрских архивов известно, что некий Бернар был в 1119 г. magister scholae и что какой-то Бернар занимал в 1124 г. пост ректора, на котором его сменил в 1126 г. Жильбер Порретанский (Ланглуа 1893, с. 242).

[13] «Perfectissimus inter Platonicos seculi nostri» — «Совершеннейший среди платоников нашего времени».— Иоанн. Metalogicus, IV, 35 (PL. T. CXCIX, col. 938). Также см.: Metalogicus, I, 24 (PL. T. CXCIX, col. 853—856). [Также см.: *Gilson E.* La platonisme de Bernard de Chartres.— Revue neoscolastique de philosophie. Vol. 25 (1923), с. 5—19.]

[14] См. гл. IV, раздел «Бернар Сильвестр».

[15] Орео 1890, с. 50.

[16] Клерваль 1895, с. 172.

[17] Орео 1890, с. 52—70.

[18] Хаскинс 1911, с. 491—498; Хаскинс 1924, с. 20—42.

[19] В 1915 г. во время издания третьего тома «Le système du monde» текст «Изысканий о природе» был известен Дюэму только из вторых рук (о неточности датировки им времени написания этого сочинения см.: Хаскинс 1924, с. 26—27). Аделяр также являлся автором сочинения «О том же и о разном» (De eodem et diverso), которое, вероятно, было написано им в юности (не позднее 1109 г.).

[20] Из сочинения «О том же и о разном» («De eodem et diverso») явствует, что ко времени его написания Аделяр уже побывал в Салерно и Сицилии. В «Изысканиях о природе» среди посещенных им мест упоминаются Антиохия и Тарс (Хаскинс 1911, с. 492—493; Хаскинс 1924, с. 26).

[21] См. гл. IV, раздел «Аделяр Батский, Петр Альфонси».

[22] См. гл. IV, раздел «Роберт Ретинский; Герман Далматец; Даниэль Морлийский».

[23] Пул 1920, с. 330. [О Бернаре Сильвестре также см.: *Gilson E.* La cosmogonie de Bernardus Silvester.— Archives d'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge. T. 3 (1928), c. 5—24; *Silverstein T.* The Fabulous Cosmography of Bernardus Silvestris.— Modern Philology. Vol. 46 (1948), c. 92—116; *Stock B.* Myth and the Science in the Twelfth Century. Princeton, 1972, где подробнейшим образом исследуется «Космография» Бернарда.]

[24] Это сочинение делится на две части: «Мегакосмос» и «Микрокосмос». Его анализ см.: Histoire littéraire de la France. 1763, т. XII, с. 261—273 и особенно с. 267.

[25] Главные возражения против отождествления этих двух Бернаров выдвигали Орео (1883, с. 99—104), Клерваль (1895, с. 158—163) и Сэндис (1921, т. I, примеч. 2 на с. 534). Точку зрения Орео и Клерваля поддержали Де Вульф, Дюэм и др. Ш. Ланглуа (1893) отстаивал точку зрения об их тождественности. Пул (1920), которому принадлежат самые последние изыскания по этому вопросу, убедительно показывает, что имеющиеся в нашем распоряжении факты свидетельствуют в пользу теории, что два этих Бернара — не одно и то же лицо.

[26] Пул 1920, с. 333—335; Дюэм 1915, т. III, с. 92.

[27] Орео 1861, с. 249.

[28] Это сочинение было написано незадолго до 1145 г. (поскольку примерно в это время Гильом отрекся в трактате «Dramaticon philosophiae» от некоторых содержавшихся в нем еретических теорий), и авторство его ошибочно приписывали Бэде, Гильому из Хиршау и Гонорию Августодунскому (см.: Пул 1920, с. 338—352, и Дюэм 1915, т. III, с. 90—93), а при напечатании включали в число сочинений всех вышеупомянутых авторов. Текст, приписываемый Гильому из Хиршау, был напечатан в 1531 г. в Базеле Генриком Петри под названием «Философские и астрономические наставления в трех книгах» («Philosophicarum et astronomicarum institutionum libri tres»); трактат, приписываемый Бэде, под заглавием « Περὶ διδαξέων sive elementorum philosophiae libri IV» вошел в PL. T. XC, col. 1127—1182, а приписываемый Гонорию — в PL. T. CLXXII, col. 39—102, под названием «De philosophia mundi».

О Гильоме Коншском как об ученом особенно см.: Вернер 1873. [Из новейших исследований философских взглядов Гильома Коншского см.: Грегори 1955, а также статьи: *Jeauneau E.* L'usage de la notion d'integumentum à travers les glosses de Guillaume de Conches.— Archives de l'histoire doctrinale et littéraire du moyen âge. T. 24 (1957), c. 35—100; *Sulowski J.* Filosofia Wilhelma z Conches i pierwociny metody przyrodniszej.— Studia filozoficzne, 1962, № 4, с. 193—220; *Рамм Б. Я.* Гильом Коншский (из истории развития прогрессивных идей во Франции в начале XII в.).— Французский ежегодник. Вып. 2. М., 1961.].

[29] См. гл. VI, раздел «Теория Гильома Коншского» и примеч. 38 к гл. VI.

[30] Краткая биография Неккама приведена в предисловии Томаса Райта к изданию его трудов (1863, с. IX—XII).

[31] Об этом и других сочинениях Неккама см.: Эспозито 1915, с. 460—471.

[32] О переводчиках с греческого см.: Хаскинс 1924, с. 141—241. В начале второй половины XII в. некий сицилиец Энрико Аристипп привез из Константинополя в подарок от византийского императора норманнскому королю Вильгельму I экземпляр греческого текста «Альмагеста» Птолемея. Впоследствии неизвестный средневековый ученый из Салерно перевел это сочинение на латынь. Примерно в то же время Аристипп прославился переводом с греческого на латынь четвертой книги «Метеорологики» Аристотеля (Хаскинс — Локвуд 1910, с. 75—102; Хаскинс 1912, с. 155—166; Хаскинс 1924, с. 155—168; о четвертой книге «Метеорологики» в переводе Аристиппа также см. примеч. 60 к этой главе). Второй перевод «Метеорологики» был сделан с греческого на латынь не позднее 1260 г. (см.: Грабман 1916, с. 182; Фоубс 1915, с. 297). В начале XIII в. были хорошо известны переводы с греческого таких сочинений, как «Физика», «О небе» и «О возникновении и уничтожении» (Грабман 1916, с. 178; Хаскинс 1924, с. 149, примеч. 8 на с. 224—225).

[32a] О переводчиках с арабского см.: Хаскинс 1924, с. 3—140. [См. также: Лемей 1962.]

[33] См. гл. III, раздел «Восточные идеи, перенесенные на Запад».

[34] Хаскинс 1911, с. 493—494; Хаскинс 1924, с. 22—23. Имеется не менее пяти рукописей перевода Аделяра.

[35] См.: Сутер 1914 (в Библиографии см.: Хорезми).

[36] На это указывает следующее примечание к латинскому переводу «Планисферы» Птолемея, сделанному в 1143 г. Германом Далматцем: «Так как тому, что Птолемей здесь неточен, удивляются и ал-Баттани, и ал-Хорезми, первый из которых переведен на латынь нашими силами, а сокровища красноречия другого собраны в замечательном латинском переводе стараниями Роберта, мы даем в нашей книге о кругах способ нахождения истины».— «Quem locum a Ptolomeo minus diligenter perspectum cum Albateni miratur et Alchoarismus, quorum hunc quidem ope nostra Latium habet, illius vero comodissima translatione Roberti mei industria Latine orationis thesaurum accumulat nos discutiendi veri in libro nostro de circulis rationem damus» (Ptolemaei opera omnia, ed. Heiberg. T. II: Opera astronomica minora. 1907, c. CLXXXVII). Некоторые пытались приписать этот латинский перевод «Планисферы» Птолемея ученику Германа, Рудольфу из Брюгге. Возражения против того, чтобы считать автором этого перевода Рудольфа, приводит А. А. Бьёрнбу: Bibliotheca Mathematica, 3 ser. T. IV. Stockholm, 1903, с. 130—133. Также см.: Дюэм 1915, т. III, с. 173. Из вышеприведенного примечания видно, что некий Роберт (несомненно, Роберт Честерский или Ретинский, который, как известно, был приятелем Германа) перевел «Астрономию» ал-Баттани. Также см.: Сутер 1914 (в Библиографии см.: Хорезми), с. XIII.

[37] Вполне вероятно, что перу автора «Беседы» принадлежали также некоторые астрономические сочинения, датируемые примерно этим же временем. О Петре Альфонси см.: Хаскинс 1915, с. 60—61; Хаскинс 1924, с. 111—119. [См. также: Хунке 1960, с. 41—108.]

[38] См. гл. III, раздел «Влияние „Альмагеста" Птолемея». Об имени «Иоанн Испанский» см.: Дюэм 1915, т. III, с. 177—179. Дюэм считает, что перевод был сделан в 1134 г. Вероятно, ему была неизвестна рукопись из фондов Сен-Виктора в Национальной библиотеке (№ 848), где указана точная дата: 11 марта 1135 г. Этому же вопросу посвящена статья Вэпке (1862, с. 116—117). Перевод Иоанна Севильского имеется во многих рукописях и в 1537 г. был напечатан в Нюрнберге. Иоанн Севильский также перевел «Великую книгу введения» Абу Ма'шара (см.: Хаскинс 1924, с. 45).

[39] Перевод Герарда назывался «Книга обобщений науки о звездах» («Liber de aggregationibus scientiae stellarum»). См.: Бонкомпаньи 1851a, fol. 442 (separate, с. 58—59); Вэпке 1862, с. 118.

[40] О дате перевода Платона Тиволийского см.: *Haskins C. H.* The Translations of Hugo Sanctelliensis.— Romanic Review, vol. II, 1911, с. 2, note 5. Об ал-Баттани см. гл. III, раздел «Влияние „Альмагеста" Птолемея».

[41] Латинский фонд рукописей Национальной библиотеки, № 14704, fol. 110, col.a до fol. 135vo. Об определении даты этих таблиц см.: Дюэм 1915, т. III, с. 203—204, и Хаскинс 1924, с. 96—98. Последний сообщает имя автора по рукописи XV в. из Оксфорда, о которой Дюэму не было известно.

[42] См. гл. III, раздел «Аз-Заркали и „Толедские таблицы"».

[43] См. гл. X, раздел «Географические координаты».

[44] Штайншнайдер (1881—1887) рассматривает разные версии «Канонов» аз-Заркали и «Толедских таблиц». Первое сочинение было переведено на еврейский, испанский, итальянский и латынь; наибольшее количество рукописей латинского перевода имеется в Англии, но не менее девяти экземпляров находится и в Национальной библиотеке в Париже. «Толедские таблицы», вероятно, приобрели широкую известность на латинском Западе не ранее первой половины XIII в. (см.: Дюэм 1915, т. III, с. 287—290), хотя вполне возможно, что Роджер Херефордский их знал (см.: Хаскинс 1915, с. 66; Хаскинс 1924, с. 95, и Дюэм 1915, т. III, с. 520—521).

[45] Штайншнайдер (1887, т. XX, с. 3—6) считал, что существовало два перевода трактата аз-Заркали, так как рукописи распадаются на две совершенно отличные друг от друга группы. Автором перевода одной из этих

групп рукописей считается Герард Кремонский. К сожалению, принадлежность этого перевода Герарду не подтверждается списком из семидесяти четырех трудов великого уроженца Кремоны, обнаруженным Бонкомпаньи в Ватикане (см.: Бонкомпаньи 1851). Тем не менее вполне вероятно, что этот список неполный, и нет никаких оснований сомневаться, что именно Герард был переводчиком данной версии.

[46] См. примеч. 36 к этой главе. [Любопытно отметить, что помимо многочисленных переводов астрономических и математических трактатов Роберт Регинский осуществил первый перевод Корана на латынь. См.: *Duque A. J. M.* El ingles Roberto, traductor del «Coran».— Hispania, 22 (1962), с. 483—506].

[47] Хаскинс 1915, с. 64; Хаскинс 1924, с. 122.

[48] По поводу «Книги о сущностях» см.: Хаскинс 1924, с. 48—49, 56—66. На с. 62—65 Хаскинс впервые публикует текст двух интересных географических отрывков.

[49] Хаскинс 1915, с. 64—65; Хаскинс 1924, с. 113.

[50] Хаскинс 1915, с. 66; Хаскинс 1924, с. 125; Рукописный фонд Британского музея, Арундель, № 377.

[51] Хаскинс 1915, с. 67—68; Хаскинс 1924, с. 126—127. О Даниэле Морлийском также см.: Торндайк 1923, т. II, с. 171—181.

[52] Дюэм (1915, т. III, с. 219—223) приводит, на наш взгляд, довольно убедительные свидетельства в пользу того, что автором данного труда является Герард Кремонский, живший в XII в., а не Герард из Саббионетты, живший в XIII в. и с которым его часто путали. В своем серьезном исследовании о Герарде Бонкомпаньи (1851) ошибочно приписал авторство «Теории планет» Герарду из Саббионетты, и эту его ошибку повторил автор статьи о Герарде Кремонском в одиннадцатом издании «Британской энциклопедии».

[52a] См.: Хаскинс 1924, с. 104—110.

[53] Национальная библиотека, латинский фонд, № 7272, fol. 60, col.a — fol. 67, col.d; Дюэм 1915, т. III, с. 234.

[54] Современного критического издания текста «О сфере» не существует. Дюэм (1915, т. III, примеч. 4 на с. 239) цитирует издание XVII в. Название использованного нами издания XV в. приведено в Библиографии.

[55] О том, как в средние века сочинения Аристотеля стали достоянием Запада, см. современные исследования, на которые даны отсылки в Библиографии (см.: Аристотель). В наши задачи входит только указать, когда в Западной Европе стали известны те сочинения Аристотеля, в которых содержится материал, представляющий интерес для географии.

[56] Штайншнайдер 1905, с. 32, 42, 43. См. также примеч. 61 к этой главе.

[57] Дюэм 1909, с. 163—178; Дюэм 1915, т. III, с. 181—193.

[58] Грабман (1916, с. 16—17) возражает, что «отмеченные Дюэмом „отголоски „Физики" Аристотеля" совершенно не подтверждаются приводимыми из Аристотеля цитатами», а являются лишь следствием общей схожести мыслей и идей. Грабман полагает, что Алан Лилльский, который, по всей видимости, был знаком только с сочинениями Аристотеля по логике, должен был бы знать «Физику» и «О небе», если бы в его время эти труды были известны на Западе. Хотя можно согласиться с Грабманом, что нет доказательств того, что шартрские ученые непосредственно изучали «Физику» Аристотеля, вовсе нет оснований считать, что физические теории перипатетиков не оказали на них никакого влияния. Шнайдер (1915) хотя и считает, что Дюэм ошибался, истолковывая взгляды Гильома Коншского на физику перипатетиков (см. примеч. 28 к гл. VI), но соглашается с утверждением этого французского ученого, что в то время существовало «своеобразное аристотелевское направление в астрономической и космологической мысли» и что Теодорик и Жильбер не могли не испытать это влияние. Он утверждает, что последнему вполне могли быть известны теории Аристотеля, проникшие через новые восточные источники, и в качестве аргумента указывает на контакты, установившиеся между Германом Далматцем и Рудольфом из Брюгге, с одной стороны, и шартрскими учеными и группой переводчиков из Толедо — с другой. В заключение он даже позволяет себе добавить (с. 40): «Не исключено, что они (Теодорик и Жильбер) при знакомстве с аристотелевской натурфилософией в качестве вторичных источников использовали сокращенные и сравни-

тельно легко понятные парафразы Авиценны к „Физике“ и „О небе и мире“ Аристотеля». См. ниже, примеч. 32 к гл. VI.

[59] Ссылки на работы о Герарде см.: Торндайк 1923, т. II, с. 87.

[60] В замечаниях на полях нюрнбергской рукописи «Метеорологики» указано, что первые три книги были переведены Герардом Кремонским с арабского, четвертая книга — Энрико Аристиппом (см. примеч. 32 к этой главе) с греческого, а три последние главы — Альфредом Английским (Альфредом Сарешельским) с латыни. См.: *Rose V.*— Hermes. Zeitschrift für classische Philologie, Bd. I. B., 1866, с. 385.

Еще один перевод «Метеорологики», датируемый 1260 г., полностью был сделан с греческого. См.: Фоубс 1915, с. 297—314.

Очень сомнительно, чтобы автором четвертой книги действительно был Стагирит. Хаммер-Йенсен приписывает ее Стратону, греческому философу-перипатетику III в. до н. э. Три последние главы, переведенные с арабского Альфредом Сарешельским, названы переводчиком «Книгой о твердых телах» («Liber de congelatis»), и в печатных изданиях (см. в Библиографии: Альфред Сарешельский, I1) их авторство приписывали либо Авиценне, либо Геберу (см.: Боймкер 1913, примеч. 2 на с. 26, и Хаммер-Йенсен 1915, с. 131). В этих трех главах повествуется: 1) о происхождении камней; 2) о росте гор в результате землетрясений и под воздействием вод и ветров (см. гл. X, раздел «Происхождение гор») и 3) о минералах.

Альфред Сарешельский в конце XII — начале XIII в. был одним из наиболее страстных почитателей Аристотеля. В его трактате «О движении души» («De motu cordis») имеется «такое обилие цитат из Аристотеля, равного которому не найти ни у одного из латинских авторов той поры». Альфред приложил немало усилий, чтобы познакомить Англию с естествознанием и метафизикой Аристотеля. См.: Хаскинс 1915, с. 68—69; Хаскинс 1924, с. 129.

[61] В средние века название «О небе и мире» обычно прилагалось к трактату в четырех книгах, известному под греческим названием «Περὶ οὐρανοῦ». Упомянутое выше (примеч. 1 к гл. I) сочинение «О мире» в него не входит. В начале XII в. Доминик Гондисалви перевел на латынь «О небе и мире» с перевода Авиценны (Мандонне 1911, т. I, примеч. 1 на с. 15). Пятую книгу перевел Герард Кремонский. О деятельности Доминика Гондисалви и Иоанна Севильского см.: Дюэм 1915, т. III, с. 177—183; Торндайк 1923, т. II, с. 73—82. До 1200 г. существовали также тексты «О небе и мире», переведенные непосредственно с греческого (Хаскинс 1924, с. 149).

[62] О списке рукописей переводов Герарда Кремонского см. примеч. 45 к этой главе.

[63] Хаскинс 1921—1922, с. 250—275; Хаскинс 1922, с. 672, 684—686; Хаскинс 1924, с. 276.

[64] Хаскинс 1921—1922, с. 268—270; Хаскинс 1924, с. 292—294, где приводится латинский текст вопросника; Хаскинс 1922, с. 689—691, и Хаскинс 1924, с. 266—267, где дан перевод вопросника.

[65] Хаскинс 1921—1922, с. 270; Хаскинс 1924, с. 294.

[66] Хаскинс 1921—1922, с. 272—275; Хаскинс 1924, с. 296—297, где приводится латинский текст раздела, в котором повествуется о вулканах и горячих источниках.

[67] Штанге 1885, с. 26—31.

[68] Мандонне 1911, т. I, примеч. 1 на с. 17; Грабман 1916, с. 18.

[69] Об Аверроэсе, его влиянии на европейскую мысль и о разных его сторонниках и противниках см.: Ренан 1866. Как правило, яростными противниками богословия и философии Аверроэса были крупнейшие ученые-доминиканцы XIII в. (например, Альберт Великий и Фома Аквинский). Напротив, францисканцы скорее были склонны к принятию этих еретических теорий.

[70] Дюэм 1915, т. III, с. 251.

[71] См. примеч. 97 к этой главе.

[72] Особенно см.: Ланглуа 1911, введение.

[73] В самых ранних печатных изданиях авторство сочинения «Об образе мира» («De imagine mundi») приписывается Гонорию Затворнику. В издании 1497 г. сообщается, что это сочинение иногда приписывают св. Ансельму, а иногда Гонорию Затворнику. В 1544 г. его впервые включили в число сочи-

нений знаменитого Гонория Августодунского. Впоследствии то же самое сделал и Минь (PL T. CLXXII, col. 115—188). Основанием для того, чтобы считать автором этого сочинения Гонория Августодунского, является приводимый в последней главе труда «О светильниках церкви» («De luminaribus ecclesiae») список его сочинений; в их число входит и «Imago mundi de dispositione mundi». Однако можно предположить, что эта глава была добавлена позднейшим составителем трактата «О светильниках церкви», и он вполне мог спутать Гонория Августодунского с Гонорием Затворником. Основываясь на весьма шатких доводах, немецкий ученый Эндрес (*Endres J. A.* Honorius Augustodunensis: Beitrag zur Geschichte des geistigen Lebens im 12. Jahrhundert. Kempten und München, 1906) выдвинул теорию, что автором этого сочинения является немец, проживавший в Регенсбурге. По этому поводу см. ясное и правильное рассуждение Дюэма (1915, т. III, с. 23—31), который склонен считать автором этого произведения совершенно неизвестного Гонория Затворника и заявляет по поводу многословных доводов немецкого ученого: «Не лучше ли честно и скромно признать свое невежество, чем заниматься подобными разглагольствованиями?» (Там же, с. 31). [Вопрос об авторстве сочинения «Об образе мира» до сих пор окончательно не решен. См.: Стшельчик 1970, с. 89—91. Не совсем ясно даже, что означает термин «Augustodunensis», а следовательно, и национальная принадлежность Гонория. Райт, как и некоторые другие авторы, считает, что речь идет об Отене в Бургундии. Однако в качестве возможных вариантов предлагались такие места, как Август близ Базеля (Augusta Rauracorum), Аугсбург (Augusta Vindelicorum) или даже собор св. Августина в Кентербери. Библиографию о Гонории см.: Стшельчик 1970, с. 89—90.].

[74] «Hic nihil autem in eo pono, nisi majorum commendat traditio» (PL. T. CLXXII, col. 119—120).

[75] Подробный анализ сочинения «Об образе мира», его источников и его влияния на последующую литературу см.: Доберенц 1881—1882.

[76] Там же, 1881, с. 54.

[77] Там же, с. 41.

[78] В прологе к «Цветистой книге» автор называет себя «Ламбер, сын Оиульфа, каноник Сент-Омера». См.: PL. T. CLXIII, col. 1003.

[79] См.: Миллер 1895, т. III, с. 43—53.

[80] Известно шесть рукописей труда Гвидо (Миллер 1895, т. III, с. 54).

[81] Доберенц 1880, с. 392—393.

[82] Хеллман 1904, с. 23. Хеллман предостерегает против того, чтобы отождествлять немецкий «Lucidarius» и его переводы, с одной стороны, с популярной французской энциклопедией «Lucidaire» и английским «Lucydary» — с другой. Два последних представляют собой не переводы с немецкого, а являются независимыми сочинениями.

[83] Ле Нобль 1839, с. 243. Единственная из известных рукописей «Сада наслаждений», содержавшая множество великолепных миниатюр, погибла в 1870 г. во время бомбардировки Страсбурга. Однако см. издание Штрауба и Келлера, 1879—1899.

[84] «Императорские досуги» делятся на три части, или «решения». В первой рассказывается о богословских и космологических вопросах, в основном заимствованных из сочинения Петра Коместора. Во второй речь идет о географии, а в третьей — «о чудесах каждой из областей, хотя и не обо всех, но обо всем понемногу» — «mirabilia uniuscuiusque provinciae, non omnia, sed ex omnibus aliqua». [Более подробное описание имеющихся рукописей «Императорских досугов» и краткое изложение содержания см.: Стшельчик 1970, особенно с. 61—70. Всесторонний анализ всех рукописей «Императорских досугов» дан в четырех исследованиях Дж. Р. Колдуэлла: *Caldwell J. R.* The Autograph Manuscript of Gervase of Tilbury (Vatican, Vat. Lat. 933).— Scriptorium, vol. 11, 1957, c. 87—98; *idem.* Manuscripts of Gervase of Tilbury's «Otia imperialia».— Scriptorium, vol. 16, 1962, c. 28—45; *idem.* The Interrelationship of the Manuscripts of Gervase of Tilbury's «Otia imperialia».— Scriptorium, vol. 16, 1962, c. 246—274; *idem.* Gervase of Tilbury's Addenda to His «Otia imperialia».— Medieval Studies, vol. 24, 1962, c. 95—126.

О жизни и взглядах Гервазия также см.: Тиммела 1925; Шульце 1955; географическим представлениям Гервазия посвящена специальная монография польского ученого Ежи Стшельчика (1970).]

[85] См.: Доберенц 1880, с. 412—419. Миллер настаивает, что общее географическое описание мира, которое дает Гервазий Тильберийский в начале «второго решения», сделано по карте, нарисованной самим Гервазием (Itin. rom., 1916, с. XXXVII).

[86] Добереиц 1880, с. 426—428.

[87] Ланглуа 1911, с. 49—113. Об источниках поэтического «Образа мира» («Image du monde») см. работы Фана, Фриче и Леклерка, упомянутые в Библиографии. В первой редакции поэма делилась на три основные части: космографическую (четырнадцать глав), географическую (восемнадцать глав) и астрономическую (двадцать две главы). Вторая часть, посвященная географии, во многом повторяет «Об образе мира» («De imagine mundi»), но добавлены комментарии Жака де Витри. Фриче (1880) анализирует это сочинение по главам. «Заурядность» книги Фриче, о которой говорит Ланглуа, подтверждается неспособностью автора отождествить город «Аарон» (очевидно, имеется в виду центр мира Арин) (см.: Фриче 1880, с. 23).

[88] По мнению Приора (1913), первая редакция поэмы относится к 1246 г. Позднее было добавлено еще 4000 стихов, в том числе жизнеописание св. Брендана, рассказ о посещении Сетом рая, подробности о путешествии автора в Сицилию и Сирию и о его восхождении на Этну. Первоначальный текст поэмы с дополнениями составил вторую редакцию сочинения, датируемую 1248 г. Очевидно, прозаическая редакция была создана на основе первой стихотворной редакции, но еще до того, как появилась вторая стихотворная редакция. О проблеме датировки см.: Приор 1913 (в Библиографии см.: Image du monde), с. 7—9.

[89] В трех рукописях этой поэмы указано, что автором ее является Госсуэн Мецский. Только в одной рукописи второй стихотворной редакции, содержащей различные дополнения, изменения и т. п., в качестве автора упоминается Вальтер Мецский. Ланглуа (1911, с. 63—65) считал, что обе стихотворные редакции являются произведениями Госсуэна; Приор (1913, с. 12—15) признавал, что первая стихотворная и прозаическая редакции были делом рук Госсуэна, а вторая поэтическая редакция вполне могла быть произведением Вальтера. В целом эта проблема до сих пор остается неясной.

[90] Помимо многого другого, в «Королевском зерцале» рассматриваются следующие вопросы, представляющие географический интерес: Луна, приливы и отливы, водные потоки, климат, разница в продолжительности дня в Северной Норвегии зимой и летом, чудеса Индии, чудеса Норвегии, снегоступы, Исландия, Гренландия, киты, землетрясения и ледники в Исландии, флора и фауна Гренландии, вулканические явления в Исландии и Сицилии, подземный огонь в Исландии, ограниченность обитаемой суши в Гренландии, климатические явления, северные сияния и сопровождающие их шумы, прохладная зона к югу от жаркого экваториального пояса, где лето по времени соответствует нашей зиме. Этот краткий список составлен нами по отрывкам из «Королевского зерцала», приводимым Нансеном в переводе в его книге «В северных туманах» (1911).

Еще одно исландское географическое описание мира, относящееся, вероятно, к эпохе крестовых походов, кроме цитат из хорошо известных сочинений авторитетов прошлого также сообщает кое-что об исландских географических представлениях и приводит подробный итинерарий некоего аббата Николая, описывающий дорогу в Рим и в Святую землю. См. гл. IV, раздел «Записки христианских паломников» и Нансен 1911, т. II, с. 237, где в примеч. 1 указывается, что автором этого сочинения, вероятно, был аббат Николай (Nikulás) Бергссон из Тверá (ум. 1159), хотя Сторм считает, что это был аббат Николай из Тингейрара. Также см.: *Kålund K.* En islandsk vejviser for pilgrimme fra 12 århundrede.— Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie, ser. 3. T. III. København, 1913, с. 51—105 [См. также: *Magoun F. Jr.* The Pilgrim-Diary of Nikulas of Munkathverá: the Road to Rome.— Medieval Studies. Vol. VI, 1944, с. 314—354; *Kedar B., Westergård-Nielsen C.* Icelanders in the Crusader

Kingdom of Jerusalem: a Twelfth-Century Account.— Medieval Scandinavia, vol. 11. Odense, 1982, с. 193—211.]

[91] Кроме рассмотренных выше сочинений общего характера следует упомянуть еще один географический трактат меньшего значения, который также относится к рассматриваемому нами периоду. Книга III «Трактата извлечений» («Tractatus excerptionum»), которую Минь напечатал среди сочинений Гуго Сен-Викторского (PL. T. CLXXVII, col. 209—216), носит название «О расположении земель» («De situ terrarum»). В ней есть главы о трех частях света: об Азии, Африке и Европе; о горах, реках, островах и городах. Приписываемое Гуго Сен-Викторскому авторство этого сочинения представляется крайне сомнительным. См.: Сантарем, 1849, т. I, примеч. 2 на с. 66.

[92] Монументальное «Зерцало мира» доминиканца Винцентия Бовэзского, которое, вероятно, не могло появиться ранее 1250 г., делится на три части: «Зерцало природы», «Зерцало науки» и «Зерцало истории». Полного современного издания этого трактата не существует, но инкунабулы и издания XVI—XVII вв. довольно многочисленны. Это сочинение представляет собой гигантскую компиляцию из множества источников, которые прилежный составитель тщательно перечислил. Самыми новыми с географической точки зрения являются сведения об Азии, взятые у Симона Сен-Кантенского и Джованни Плано Карпини, которые Винцентий включил в «Историческое зерцало» (см. гл. XII, раздел «Путешествия в XIII в.»). В «Зерцале природы» рассматриваются разные естественные особенности мира в порядке их сотворения. В сущности, это обширный комментарий к первой главе книги Бытия. Особый интерес для географии представляют следующие книги: II, в которой содержатся сведения метафизического и богословского характера о сотворении мира; IV, посвященная описанию небесного свода и небес; V — о метеорологии; VI — о водах; VII — о суше; XXXIII — об обитаемых землях. Последняя глава — типичный образец хорографической литературы, где в основном содержатся отрывки из Исидора и имеются главы с рассуждениями о делении мира на три части, об Азии и рае, об Индии и ее чудесах, о Малой Азии, Европе, Греции, других частях Европы, об Африке, об островах в окружающем землю океане и островах Средиземного моря, о Кикладах и т. д.

[93] Бóльшая часть многочисленных и объемистых сочинений Альберта Великого (1193—1280), являвших собой в христианское средневековье основной источник знаний об Аристотеле,— это обширный парафраз и комментарии ко всем сочинениям Аристотеля, имевшимся на Западе в середине XIII в. Альберт использовал многие из названий, которые в его время давали трудам Аристотеля, и обычное деление на книги и главы. Особый интерес с этой точки зрения представляют: «О небе и мире» («De caelo et mundo», Jammy ed., 1651, vol. II), «Книги небесных явлений» («Libri meteorum», ibid., vol. II), «О природе местностей» («De natura locorum», ibid., vol. V) и «О свойствах элементов» («De proprietatibus elementorum», ibid., vol. V). Кречмер (1889) и Вернер (1873) в целом довольно положительно оценивают значение вклада Альберта в космологию и физическую географию.

Во второй части трактата «О небе и мире» Альберт заявляет, что Земля сферична, потому что составляющие ее частицы притягиваются к центру вселенной и, стремясь достигнуть этой точки, распределяются симметрично в виде сферы. В качестве доказательств сферичности Земли он приводит те же аргументы, которые были известны античным авторам (см. примеч. 33, к гл. I).

В «Книге небесных явлений» («Метеорологике») можно обнаружить много сведений об атмосфере, водах и землетрясениях. Альберт считал, что причиной ветров являются земные соки, поднимающиеся под воздействием Солнца (Вернер 1873, с. 351—352; ср. эту теорию с теорией Сенеки и Гильома Коншского, см. гл. VII, раздел «Ветры»). Он считал, что вода покрывает значительно бóльшую часть поверхности Земли, чем суша, и что крупные реки вытекают из больших пустот внутри Земли. Эти пустоты, утверждал он, обычно соответствуют главным горным хребтам.

Некоторые аспекты физической географии довольно подробно рассматриваются в трактате «О свойствах элементов» (основанном на одноименном псевдоаристотелевском сочинении): горячие источники, вулканы, приливы и отливы, всемирный потоп, происхождение гор в результате землетрясений и

эрозии. Альберт решительно выступает против теории периодического вращения суши и морей вокруг поверхности Земли вследствие астрологических влияний (см. гл. I, раздел «Географические последствия теории „Великих годов"», и гл. III, раздел «Космические циклы и географические изменения»), но в то же время считает, что изменение движения и сближение небесных тел может влиять на характер влажности и сухости, а это, в свою очередь, может привести даже к взаимному замещению сухопутных и морских районов. В качестве подтверждения теории о постепенном смещении относительного уровня суши и моря он ссылается на сообщение о том, что при рытье в глинистой почве какого-то колодца был обнаружен руль большого корабля (Кречмер 1889, с. 125).

Во многих отношениях самым ценным из сочинений Альберта с географической точки зрения является трактат «О природе местностей». Кречмер даже заявляет, что в этом сочинении в лице Альберта мы впервые со времен античности встречаем великого географа (там же, с. 139). В трактате I среди прочего идет речь о широтах и долготах, об обитаемых частях суши и о климатах. Альберт отрицает более традиционную точку зрения, что экваториальные области совершенно необитаемы, поскольку известно, что в действительности там проживают люди. Более того, он был склонен считать, что страны, расположенные вблизи экватора, обладают более умеренным и приятным климатом, чем страны тропических областей (см. гл. VI, раздел «Экваториальная зона»). «Наблюдения за климатом в „Книге о природе местностей" всегда вызывали единодушное восхищение; в них мы обнаруживаем первую попытку сравнительной географии» (Кречмер 1889, с. 139). Это прежде всего касается его наблюдений над влиянием гор, морей, лесов и других топографических особенностей на климат. Не мешает сравнить их со взглядами Гильома Коншского по тем же самым вопросам (гл. VII, раздел «Горы»). Трактат III в книге «О природе местностей» — это «хорография», т. е. описание областей земли по обычной средневековой схеме.

[94] Бартоломей Английский, автор трактата «О свойствах вещей» («De proprietatibus rerum»), «вероятно, был выходцем из среды островных (британских) священников, которые страстно интересовались экспериментальными изысканиями и естественной историей; в какой-то степени их предшественником был энциклопедист Александр Неккам, а самым блестящим продолжателем — францисканец Роджер Бэкон» (Ланглуа 1911, с. 117). Точную дату написания трактата «О свойствах вещей» до сих пор определить не удается, хотя, вероятно, он был создан не позднее середины XIII в. (там же, примеч. 2 на с. 118). Это сочинение представляет собой компиляцию из самых разных источников и было предназначено для малограмотных читателей. Книга XI посвящена воздушным явлениям, XIII — водам, XIV — земле, XV — карте мира, т. е. описаниям разных «областей» земли в алфавитном порядке. Современного издания не существует. Краткое изложение содержания можно найти у Ланглуа (1911, с. 128—179) и в обзоре географических знаний Бартоломея, сделанном Торндайком (1923, т. II, с. 424—429). Отрывки из английского перевода Бертеле (1535) приводятся в книге Стила (1907) (в Библиографии см.: Бартоломей Английский). Впоследствии это сочинение оказало очень сильное влияние, особенно на английскую литературу елизаветинской поры (см.: Стил 1907, с. 2—4; Ланглуа 1911, с. 126—127). [Известно о существовании переводов трактата Бартоломея на провансальский, старофранцузский (несколько версий) и итальянский языки. Современного издания текста трактата не существует, поэтому и географические представления Бартоломея не были предметом пристального внимания исследователей. Библиографию существующих работ о Бартоломее Английском см.: Стшельчик 1970, с. 111. Имеется современный английский перевод: On the Properties of Things, tr. by J. Trevisa, vol. I—II. Oxf., 1975. Русский перевод географических фрагментов из трактата «О свойствах вещей» см.: Матузова 1979, с. 79—96.]

[95] Флорентинец Брунетто Латини умер в 1295 г. Свою знаменитую «Книгу сокровищ» («Livre du trésor») он написал по-французски между 1260 и 1266 гг., пребывая в изгнании во Франции (Ланглуа 1911, с. 328). Этот трактат пользовался большим успехом. Он состоит из трех частей, первая из которых посвящена географии и космографии. Многие имеющиеся в ней сведения

в конечном счете взяты у Солина. В 1863 г. «Сокровище» было издано П. Шабайем, но настоящего критического издания не существует до сих пор. Критику издания Шабайя и обзор содержания первой части см.: Ланглуа 1911, с. 333—391. [Существует современное издание текста, осуществленное Кармоди: *Carmody F. J.* (ed). Li livres dou Tresor di Brunetto Latino. Berkeley—Los Angeles, 1948. Также см.: *Carmody F. J.* Latin Sources of Brunetto Latino's World History.— Speculum. Vol. 11, 1936, c. 359—369; *idem.* Brunetto Latino's World History.— Speculum. Vol. 12, 1937, c. 359—370; vol. 13, 1938, c. 153—159; *Messelaar P. A.* Le vocabulaire des idées dans le «Trésor» de Brunet Latin. Assen, 1963.]

[96] Из них заслуживают упоминания:

1. Неопубликованная энциклопедия более ничем не известного Арнольда Саксонского. Она была создана в период между 1210 и 1250 гг. и хранится в рукописном виде в Эрфурте. В издании Розе (1875, с. 447—454) приводятся названия глав и опубликованы предисловия ко всем книгам. Некоторое представление о характере этого сочинения можно получить из диссертации Штанге и его же статьи (см. Библиографию). Первая книга, озаглавленная «О небе и о мире», и четвертая «О свойстве вселенной» («De virtute universali») содержат сведения по физической географии, метеорологии, о землетрясениях, морях, реках, горячих источниках и минералогии (Штанге 1885, с. 18), частично почерпнутые из «Метеорологики» Аристотеля (там же; Розе 1875, с. 450). Утверждалось, что энциклопедия Арнольда Саксонского была использована Винцентием Бовэзским, Альбертом Великим и Бартоломеем Английским, но, вероятно, эти заявления ошибочны (см.: Торндайк 1923, т. II, с. 430).

2. Сочинение «О природе вещей» («De natura rerum») Фомы Кантимпрейского, в двадцати книгах, написанное между 1228 и 1244 гг.; современного издания до сих пор не существует. Труд Фомы был особенно популярен в Германии (см.: Ланглуа 1911, примеч. 2 на с. 118; Торндайк 1923, т. II, с. 372—398).

3. Сочинение энциклопедического характера, озаглавленное «Основы философии» («Summa philosophiae»), которое ошибочно приписывалось Роберту Гроссетесте, но которое не могло появиться ранее 1250 г., а скорее всего относится к 1270 г. В нем имеются главы, посвященные метеорологии, приливам и отливам, минералам. Полный текст его приводит Баур (1912, с. 275—643), где критически анализируется проблема авторства этого трактата (с. 126 *—141 *).

[97] Роджер Бэкон, один из самых оригинальных мыслителей средневековья в вопросах естественных наук, был последним из плеяды англичан, уделявших внимание этим проблемам. К этой же группе можно отнести Аделяра Батского, а из значительно более поздних авторов — Александра Неккама, Альфреда Сарешельского, Даниэля Морлийского и Роберта Гроссетесте (см. примеч. 94 к этой главе). Особенно восхищался Бэкон последним из них, чье учение во многих конкретных вопросах принял и развил.

Роджер Бэкон родился около 1210—1215 гг. и между 1245 и 1250 гг. стал францисканским монахом. Его важнейшие сочинения были написаны до 1266 г. и в 1278 г. объявлены еретическими. Умер Бэкон в последнее десятилетие XIII в. (см.: Бриджес 1914; Торндайк 1923, т. II, с. 616—691).

Вне всяких сомнений, важнейшим сочинением Бэкона с точки зрения географии является «Великое сочинение» («Opus majus»), где он излагает свои основные идеи из области естественных и физических наук. В издание Бриджеса полностью входит введение и делается подробный анализ текста по главам. Географический материал содержится в части IV, посвященной математическим наукам. Distinctio II части IV (Бриджес 1897, т. I, с. 109—111) посвящено изучению лучей света и излучений, исходящих от небесных тел, а также проблеме сферичности вселенной. В другом месте части IV рассматривается влияние небесных лучей на Землю, при этом особенно учитываются пояса, приливы и благотворность влияния климата на здоровье. В данном вопросе Роджер многим обязан Роберту Гроссетесте (см. гл. VI, раздел «Гроссетесте об обитаемой части Земли»). Эти теории также достаточно подробно разработаны Бэконом в отдельных главах части V (об оптике), по-

священных размножению видов (Бриджес 1897, т. II, с. 539—543; Вернер 1879, с. 597—599).

Последний раздел главы IV (Бриджес 1897, т. I, с. 175—404) не разделенный на главы, посвящен двум широким проблемам:

1. Значение математики для богословия. Здесь же помимо прочего объясняется, как математика помогает нам получать знания о небесах, о местонахождении рая и ада, о священной географии (имеется в виду расположение и физические условия мест, упоминаемых в Священном писании), о геометрии (где разъясняется роль гор в отражении солнечных лучей; см. гл. VII, раздел «Горы»); Вернер 1879, с. 599; Дюэм 1915, т. III, с. 418), о числах (объясняется размер небесных тел, расстояние между ними и их величина относительно земли и небесной сферы).

2. Влияние неба на землю (Бриджес 1897, т. I, с. 286—403). Согласно Бэкону, географические условия определяются астрономическими и астрологическими факторами. В этой части «Великого сочинения» сначала показывается, как эти факторы воздействуют на формирование условий обитаемости земной поверхности; раздел завершается общим описанием обитаемой части земли (см.: Вернер 1879, примеч. 4 на с. 545 и с. 546—550, где говорится об астрологической географии Бэкона, и с. 600—606, посвященные региональной географии Бэкона). Рассказывается о климатах и практической пользе географических и климатических знаний для миссионеров. При описании обитаемой части земли особенно подробно говорится о Египте, Святой земле, Индии, Восточной Европе, Центральной Азии и Китае. Много свежих сведений о монголах и Дальнем Востоке Бэкон почерпнул у своих современников, францисканских путешественников Джованни Плано Карпини и Гильома Рубрука (см. гл. XII, раздел «Путешествия в XIII в.»). Географию Западной Европы Бэкон не рассматривает, считая, что она слишком хорошо известна, чтобы уделять ей особое внимание.

Помимо «Великого сочинения» несколько мест, представляющих для нас интерес, содержится в его сочинении «Общие сведения о природе» («Communia naturalium») и комментариях на «Тайну тайн» («Secretum secretorum»). В первом говорится о конечности вселенной (Oxford ed., fasc. IV, с. 369—373; также см.: «Opus tertium», Brewer ed., с. 140—141), а также имеются некоторые соображения по поводу размеров земли и неба (Oxford ed., fasc. IV, с. 414—418). Во втором сочинении (которое содержит разные наставления в людских делах и в средние века многократно переводилось с арабского, было переделано, расширено и издано Бэконом) имеются сведения по астрономии, о размере земли и ее сферичности, об относительной протяженности суши и моря (Oxford ed., fasc. V).

[98] В «Пире» («Convivio») и в многочисленных примечаниях к «Божественной комедии» Данте, между прочим, затрагивает и традиционную географию и астрономию. Его основными источниками были Орозий, Исидор, Альберт Великий и Брунетто Латини (см.: Мур 1903, с. 110—111). Наиболее интересное и оригинальное рассуждение по поводу лингвистической географии встречается в его сочинении «О народном красноречии» («De vulgari eloquentia») (см.: Мори 1922, с. 289—292; Андриани 1923, с. 255—263). Данте часто приписывают авторство сочинения «Изыскания о воде и земле» («Quaestio de aqua et terra»), но это представляется сомнительным. Мур (1899, с. 303—374), Шедвелл в своем издании «Изыскания о воде и земле» (1909) и Мори (1922, с. 285) считают его подлинным творцом Данте. Боффито полагает, что это подделка, однако В. Бьяджи в рецензии на работу Боффито (Bollettino della Società Dantesca. T. X, 1903) выдвинул серьезные возражения против доводов последнего, «в результате чего сам Боффито уже менее решительно отстаивал свои тезисы в последующей публикации: La «Quaestio de aqua et terra» di D. A., ed. principe del 1508 riprod. in facsimile etc., 1905» (Маринелли 1908, т. 1, с. 196, примеч. 3; с. 219, примеч. 1). Также см.: *Norlind A.* Dante som geograf och medeltidens behandling av frågan om vatten och land.— Ymer. Tidskrift utg. av Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi. T. XLIV. Stockholm, 1924, с. 260—278.

Сведения об изданиях текстов Данте и об английских переводах его различных сочинений см. в Библиографии: Данте.

[99] Самое новое и самое фундаментальное исследование об Оттоне, его трудах и его месте среди литературных деятелей того времени опубликовал Хофмайстер (1911—1912).

[100] Это продолжение несомненно до 1160 г., а вполне возможно, и с 1160 по 1170 г. является сочинением Рэгвина, ученика и нотария Оттона (Потгхаст 1896, т. II, с. 886).

[101] Gesta Frid., II, 13, 43. См.: Хофмайстер 1911—1912, с. 734.

[102] Подлинность «Лигурина», который долгое время считали подделкой, была установлена после 1870 г. двумя учеными, Панненборгом и Гастоном Пари, работавшими одновременно и независимо друг от друга. Панненборг, который первоначально считал, что автором этой поэмы был итальянец, впоследствии под влиянием доводов Пари пришел к мнению, что автор был немцем. В 1883 г. Панненборг окончательно установил, что «Лигурин» является сочинением Гунтера Пэрисского. См.: Панненборг 1871; Панненборг 1873; Панненборг 1884; Гастон Пари 1872; Вульпинус 1889 (в Библиографии см.: Гунтер Пэрисский), введение.

[103] Панненборг 1871, с. 254.

[104] Например, см. описание весны, кн. VI, с. 481—485.

[105] Пари 1872, с. 85—86.

[106] См. примеч. 131 к этой главе.

[107] См. предисловие Делаборда к «Филиппиде»: Oeuvres de Rigord, vol. I. 1882, с. LXXII—LXXIII (в Библиографии см.: Гильом Бретонский).

[108] Тщательное изучение географических представлений, получивших отражение в исторических эпосах XII — начала XIII в., несомненно, принесло бы плодотворные результаты.

[109] Изображение Ближнего Востока в старой французской литературе о крестовых походах рассматривает Дресбах (1901).

[110] Там же, с. 69—73.

[111] Там же, с. 70.

[112] См. предисловие к сочинениям Бенедикта из Питерборо в издании Стаббса (1867, т. I, с. IX—LXVII).

[113] Там же, т. II, с. 122.

[114] Chronica (изд. Стаббса) 1870, vol. III, с. 47—55.

[115] Дресбах 1901, с. 73—75.

[116] Там же, с. 79—83. [Есть русский перевод: *Робер де Клари.* Завоевание Константинополя. М., 1986; там же см.: *Заборов М. А.* Робер де Клари и его хроника как памятник исторической мысли средневековья, с. 81—121.]

[117] Там же, с. 88—89.

[118] Херманнссон 1908; Херманнссон 1909; Херманнссон 1910.

[119] См.: Херманнссон 1920.

[120] О «Саге об Эйрике Рыжем» и о «Книге с Плоского острова» см.: Ривз 1890.

[121] В сущности, об Ари Мудром ничего не известно. «Книга об исландцах» была «написана, вероятно, вскоре после 1134 г.» (Херманнссон 1908, с. 56).

[122] Открытие Исландии описано также в латинском сочинении, созданном неким «монахом Теодориком» в конце XII в. и озаглавленном «История о древности норвежских королей» («Historia de antiquitate regum norwagiensium»). Нансен датирует это сочинение примерно 1180 г. (Нансен 1911, т. I, с. 254). См.: Херманнссон 1910, с. 67.

[123] Херманнссон 1909, с. 5—6; Ривз 1890, с. 79—83.

[124] Нансен 1911, т. I, с. 263. Составителем «Гренландских анналов» был Бьёрн Йонссон (1574—1656).

[125] Бизли 1901, т. II, с. 517.

[126] Эта рукопись была обнаружена в Шотландии в 1849 г. См.: Херманнссон 1910, с. 31.

[127] См. гл. II, разделы «Легенды» и «Роман об Александре Великом».

[128] Фундаментальным исследованием «Романа об Александре» в рассматриваемый нами период является работа Мейера (1886).

[129] Например, «История сражений», сочиненная в X в. Львом Архипресвитером (см. примеч. 26 к гл. II), из которой Фрутольф Микаельсбергский позаимствовал версию «Романа об Александре», включив ее в свою хронику;

оттуда она попала и в хронику Оттона Фрейзингенского (Мейер 1886, т. II, с. 39). Бреслау (1895) доказал, что Оттон пользовался хроникой Фрутольфа, а не Эккехарда из Аура.

[130] Это сочинение, вероятно, датируется началом XII в. (Мейер 1886, т. II, с. 49).

[131] Об источниках «Александриады» см.: Франке 1879, с. 89—107, и Джордано 1917.

[132] Мейер 1886, т. II, с. 69—101.

[133] Там же, с. 102—132.

[134] Там же, с. 133—253.

[135] Мейер (1886) рассматривает проблему авторства и возможных заимствований различных частей этой поэмы. Сочинение в целом он делит на четыре последовательных раздела, или «ветви». Самая старая из них и третья по порядку принадлежит Ламберу ли Тору; в этой «ветви» содержатся те части романа, которые связаны с приключениями Александра в сердце Азии и в Индии; именно в этой части содержится и большинство сведений, представляющих географический интерес. Впоследствии к этой части были добавлены первая, вторая и четвертая. Их авторами являются Александр из Бернэ и Пьер из Сен-Клу. В тексте поэмы содержится также ряд интерполяций, которые не могут быть приписаны ни одному из вышеупомянутых авторов.

[136] Эта поэма носит название «Роман о всем рыцарстве» («Le Roman de toute chevalerie»). Мейеру (1886, т. II, с. 275) было известно четыре рукописи. В парижской рукописи «Роман» приписывается Фоме Кентскому, а в рукописи из Кембриджа — Евстафию Кентскому. Мейер считает правильным последнее. Поэма представляет большой интерес для географии. Ниже приводится название частей, содержащих географические сведения (по рукописи из Дарема, библиотека Chapter of Durhem, C. IV, 27b, как приведено у Мейера, т. I, с. 177—190):

I. Пролог (Le proloug).

II. Описание мира (La descripcion del mond...).

LXXXIV. Об индийских долгожителях (De genz de grant age en Inde).

LXXXV. О Гангаридах и об их населении (De Gangarides l'idle e de son poeple).

LXXXVI. О Полибатре и о его народе (De Polibatre e de son people).

LXXXVII. О горе Мален, самой высокой на свете (Del mont Malens le plus haut del mond).

LXXXVIII. О людях, которые питаются змеями и рыбой (De genz qe vivent de veneison et de pesson...). [Далее следуют подробности о народах и чудесах Индии.]

CXLVIII. О Гоге и Магоге, пожирающих людей (De Gog et Magog qui mangerent la gent...).

CCXXXII. О народе, называемом серами, и об их честности (Del pople qu'est apellés serres et de lur dreiture).

[137] Царнке 1879, с. 832—846 (в Библиографии см.: Пресвитер Иоанн).

[138] Царнке 1879, с. 878. В некоторых рукописях говорится, что это письмо было переведено на латынь архиепископом Христианом из Майнца. Однако Торндайк замечает, что, по-видимому, «даже в своей самой ранней и краткой форме оно, несомненно, является западной подделкой и несет на себе следы латинского происхождения» (Торндайк 1923, т. II, с. 240).

[139] Издано Царнке (1879, с. 872—934).

[140] Царнке 1876, с. 120—127. [Загадочному пресвитеру Иоанну посвящено множество трудов. См., например: *Ross E. D.* Prester John and the Empire of Ethiopia.— Ньютон 1926, с. 174—194; *Olschki L.* Der Brief der Predigers Johannes.— Historische Zeitschrift. Bd. 144, 1931, с. 1—14; *Richard J.* L'Extrême—Orient légendaire au moyen âge — Roi David et Prêtre Jean.— Annales d'Ethiopie. T. 2, 1957, с. 225—242; *Helleiner K. F.* Prester John's Letter: a Medieval Utopia.— The Phoenix. Vol. 13, 1959, № 2, с. 47—58; *Slessarev V.* Priester John: The Letter and the Legend. Univ. of Minnesota Press, 1959.]

[141] См. наблюдения Царнке по поводу французского текста (Царнке 1877, с. 135) и его издание английского текста (Царнке 1878, с. 41—46). Во фран-

цузском, английском и итальянском текстах обращение направлено к императору Фридриху, а не к Мануилу.

[142] См. гл. 11, раздел «Описание путешествий и дальних стран», а также примеч. 28—29 к гл. 11.

[143] Бизли (1901, т. 11, с. 112—217) дает великолепный обзор паломничеств в средние века и кратко излагает содержание наиболее важных источников. Библиографию по этому вопросу прежде всего см.: Рерих 1890. См. английские переводы рассказов паломников о Святой земле в публикациях, составляющих «The Library of the Palestine Pilgrims' Text Society». [Также см.: *Добиаш-Рождественская О. А.* Западные паломничества в средние века. Пг., 1924; *Labande E. K.* Recherches sur les pèlerins dans l'Europe des XIe et XIIe s.— Cahiers de civilisation médiévale. Vol. I, 1958, c. 159—169, 339—347; *Oursel K.* Les pèlerins du Moyen Age. P., 1963; *Bottineau Y.* Les chemins de Saint-Jacques. P., 1964.]

[144] Бизли 1901, т. II, с. 139—155. Также см. в Библиографии: Сэвульф.

[145] Там же, с. 190—195. Также см. в Библиографии: Иоаин Вюрцбургский.

[146] Там же, с. 195—199. Также см. в Библиографии: Теодорик (паломник).

[147] Судя по имеющимся в тексте свидетельствам, итинерарий аббата Николая можно датировать XII в. См. примеч. 90 к гл. IV.

[148] Бизли 1901, т. II, с. 184.

[149] Там же, с. 186—189. Также см. в Библиографии: Фетеллий.

[150] Там же, с. 203—207.

[151] Цитаты и переводы (на иемецкий) отрывков из писем, проливающие свет иа средневековое восприятие природы, прежде всего см.: Ганцеимюллер 1914, с. 202—216.

[152] Ваттеибах 1891 (в Библиографии см.: Ги Базошский). На с. 71 Ваттеибах ссылается иа «Книжечку об областях мира» («Libellus de regionibus mundi») Ги Базошского, хранящуюся сейчас в рукописном фонде Национальной библиотеки в Париже (латинский фонд, № 4998).

[153] Chronica Slavorum, V, 19 (MGH SS, XXI, c. 192—196).

[154] Текст и комментарии к путеводителю Самюэла бар Симсона (1211 г.) см.: Кармоли 1847, с. 115—168; там же (с. 171—216) см. описание святых могил Якобом Парижским (1258 г.). Другие итинерарии в издании Кармоли относятся к более позднему периоду, чем рассматриваемый нами.

[155] Вениамин Тудельский. Itinerary, c. XIII.

[156] О Вениамине Тудельском см.: Itinerary и Бизли 1901, т. II, с. 224—264. Ценный общий обзор еврейской географической литературы имеется в книге Зуиза (1841).

Когда даииое исследование уже иаходилось в печати, иаше внимание привлекла короткая заметка Поля Борхардта (1924). Он пишет: «В различных работах я доказывал, что знаменитого рабби Вениамина ие следует упрекать в неточиости, даже когда речь идет о дороге в Китай... Ниже я попытаюсь доказать, что Вениамин, как и Марко Поло, вполне может заслуживать доверия». В примеч. 1 на с. 31 Борхардт упоминает другие свои работы, посвященные Вениамину. К сожалению, мы ие смогли ими воспользоваться. Борхардт указывает следующие работы: Reiseweg des R. Benjamin von Tudela und des R. Petachia von Regensburg in Mesopotamien.— Conférence de la Soc. d'Anthrop. de Munich. 3, III, 22; Karawanenstrassen in Arabien nach R. Benjamin von Tudela.— Anthropos. Wien, 1922/23 (4—6), 1923/24 (1—3); Zur Frage der Falaschajuden in Abessinien.— Anthropos, 1923/24 (1—3). См. также примеч. 237а к гл. XII.

[157] Петахия Регенсбургский; Бизли 1901, т. II, с. 264—274.

[158] Эта поэма помещена в сочинении Годфрида Витербосского «Королевское зерцало» на листе 13 из рукописи Национальной библиотеки (латинский фонд, новые поступления, № 299). Ее издатель Делиль объясняет, почему автором должен считаться Годфрид (Делиль 1890, с. 41. В Библиографии см.: Годфрид Витербосский).

[159] Praelia regnorum non hic, set fastus eorum
Scribitur, aut fluvius, orbes speciesque locorum
Aut series morum, norma colenda, forum.
(Denumeratio, Delisle edit., c. 44).

[160] Гервазий Кентерберийский, т. I, с. XXI.
[161] Размеры Британии он приводит по «Истории англичан» (Historia anglorum I) Генриха Хантингдонского.
[162] О сочинении Гиральда в целом см.: предисловие к т. I (с. I—XCV) в издании «Rolls Series», № 21 (1861), и Ллойд 1911, т. I, с. 554—564.
[163] Giraldi Cambrensis opera, ed. by J. S. Brewer («Rolls Series», № 21), vol. I, 1861, Introduction, с. XL.
[164] Ibid., vol. VI, 1867, ed. by J. F. Dimock, с. XLVI—XLVII.
[165] Кроме «Достопримечательностей» («Mirabilia»), вероятно, в середине XII в. неким магистром Григорием был написан краткий трактат о чудесах Рима; Ранульф Хигден почерпнул из него много для своей «Полихроники» («Polychronicon»). Вероятно, он был сочинен независимо от «Mirabilia», хотя и посвящен той же самой теме. Автор мог быть англичанином. См.: Джеймс 1917 (в Библиографии см.: Григорий Магистр), с. 531—554.
[166] Миллер (1895, т. I) рассматривает карты Беата и прилагает цветную репродукцию карты Беата из Сен-Севра (см. рис. 2). Том II (1895) представляет собой альбом фоторепродукций карт Беата и других карт мира того же времени. Том III (1895) наряду с фотографиями и врезками содержит объяснительные тексты наиболее важных ранних карт. Том IV (1896) и том V (1896) посвящены картам мира из Херефорда и Эбсторфа, созданным после эпохи крестовых походов, а в томе VI (1898) автор пытается реконструировать утерянные карты мира. Возможно, не все теории Миллера относительно связей между картами и влияний одного типа на другие следует принимать безоговорочно. См. примеч. 167 к гл. I и примеч. 17 к гл. XI.
[167] Бизли 1901, т. II, с. 549—642.
[168] Миллер 1895, т. III, с. 123—126. На с. 124 Миллер заявляет, что в «рукопись „Magna de naturis philosophia" Гильома Коншского... хранящуюся в штутгартской библиотеке, входят три карты, описанные Сантаремом». См.: Сантарем 1852, т. III, с. 499—505. Бизли (1901, т. II, с. 626) вслед за Миллером также считает эти карты относящимися к рукописи «Magna de naturis philosophia». Однако эта пресловутая рукопись есть не что иное, как сочинение Гильома Коншского «О философии мира» («De philosophia mundi»), которое Сантарем (1852, т. III, с. 499—500) ошибочно приписал Гильому из Хиршау (см. примеч. 28 к этой главе). Никаких рукописей или копий «Magna de naturis philosophia» не сохранилось, и Пул считает, что, даже если такая рукопись когда-то существовала, ее авторство приписывали Гильому Коншскому ошибочно (Пул 1920, с. 306—310).
[169] Миллер 1895, т. III, с. 126—128.
[170] Там же, с. 118—120.
[171] Там же, с. 110—115.
[172] См. гл. II, раздел «Карты Беата». Также см.: Миллер 1895, т. I.
[173] Миллер 1895, т. III, с. 43—53 и табл. 4.
[174] В этом отношении карта Ламбера напоминает карту мира, изготовленную в XI в. в Каталонии. Об этой интересной карте см.: Видье 1911, с. 285—315.
[175] Миллер 1895, т. III, с. 54—57.
[176] Там же, с. 21—29 и табл. 2; т. II, табл. 13.
[177] Там же, т. III, с. 71—73.
[178] Там же, с. 37—43 и табл. 3; т. II, табл. 1.
[179] Там же, т. III, с. 1—21 и табл. 1; т. II, табл. 11 и 12.
[180] Там же, т. III, с. 61—68.
[181] Там же, с. 68—94.
[182] Бизли 1901, т. II, с. 585.

Глава V

Место географии в средневековой классификации наук

[1] Правда, Адам Бременский пользовался термином «география» для обозначения четвертого раздела своих «Деяний гамбургских архиепископов».
[2] Паркер 1890, с. 417—461.

[3] См. выше, примеч. 9 к гл. I.
[3а] Fons philosophiae, Charma's ed., 1868, Introduction, с. 11.
[4] De eodem et diverso, c. 28.
[5] «...qua ratione regulam omnibus saeculis perennam de terrae mensura habere posset» (ibid.).
[6] «Итак, впоследствии он разделил мир на части, части — на провинции, провинции — на области, области — на местности, местности — на земли, земли — на поля, поля — на центурии, центурии — на югеры».— «Subsequenter ergo orbem in partes, partes in provincias, provincias in regiones, regiones in loca, loca in territoria, territoria in agros, agros in centurias, centurias in iugera divisit» (ibid.).
[7] De nupt. Phil. et Merc., VI, 580, 587. См.: Маль 1913, с. 78.
[8] Anticlaudianus, III, 6.
[9] Маль 1913, с. 114.
[10] De div. phil., с. 115—116.
[11] «Третья же [наука] изучает землю: почему она обитаема и почему необитаема, и показывает, сколь велика обитаемая часть ее и сколь велики те части, которые являются климатами. И она описывает места обитания, и то, каковы они в каждом случае в данный момент, и где находится каждое из мест обитания, и в каком порядке они расположены в мире. Она изучает также, к чему по необходимости стремится каждый из обитаемых климатов в связи с непрерывным вращением мира, и как влияет на смену дня и ночи положение земли в данный момент и в данном месте, как зависит от этого восход и закат, долгота или краткость дня и ночи и прочие подобные [явления].— «Tercia vero inquirit de terra, de eo quod ipsa inhabitatur et quod non habitatur; et ostenditur quantum est illud, quod inhabitatur et quot sunt partes eius magne, que sunt climata; et comprehendit habitaciones, quas contingit esse in unaquaque illarum in illa hora, et ubi sit locus cuiusque habitacionis, et ordinem eorum ex mundo; inquirit de eo, quod sequitur necessario ut accidat unicuique climatum habitacionum de revolucione mundi continenti totio et est revolucio diei et noctis propter situm terre in loco, in quo sunt sicut ortus et occasus et longitudo diei et noctis et brevitas et alia hiis similia» (ibid.). Этот отрывок вместе с большей частью трактата «О разделении философии» взят из сочинения ал-Фараби «Об определении наук». Ал-Фараби был мусульманским философом X в. и последователем Аристотеля. См.: De div. phil. Baur's ed., 1903, с. 160, 314.
[12] См.: *Taylor H. O.* The Medieval Mind: A History of the Development of Thought and Emotion in the Middle Ages, 2 vols. N. Y., 1914, vol. II, c. 312—313.

Глава VI

Космогония, космология и космография

[1] Об этом духе рационализма см.: Журден 1838, с. 20ff.
[2] Пул 1920, с. 148.
[3] «...Secundum physicam et ad litteram» (De sex d. op., с. 52).
[4] «Causas ex quibus habeat mundus existere et temporum ordinem in quibus idem mundus conditus et ornatus est rationabiliter ostendit» (ibid.). См.: Журден 1838. О рационализме Аделяра см. там же, с. 104.
[5] Орео 1890, с. 51.
[5а] Хаскинс 1924, с. 40—41.
[5б] Quaest. nat., гл. 6 печатного издания; fol. 25v в рукописи из Национальной библиотеки, латинский фонд, № 6415 (как приводит Хаскинс 1924, с. 40—41).
[5в] Ibid., гл. I печат. изд.; в рукописи fol. 24.
[5г] Ibid., гл. 4 печат. изд.; в рукописи fol. 25.
[6] De phil. mundi, II, 3.
[7] «... principium a magistro, sed perfectio debet esse ab ingenio» (Ibid., I, 21; цит. по: Дюэм 1915, т. III, с. 99).

[8] Entheticus, 601—624 (PL. T. CXCIX, col. 978). См.: Ганценмюллер 1914, с. 227.

[9] Перевод приводится по Моффату 1908, с. 27 (в Библиографии см.: Алан Лилльский). Также см.: Ганценмюллер 1914, с. 227.

[10] См. гл. IX, раздел «Вулканы Исландии».

[11] Historia Norwegiae, Storm's ed., с. 95.

[12] Ibid., с. 96.

[13] Дюэм 1915, т. III, с. 69.

[14] Sym. elect., II, I.

[15] Topog. Hiber., I, 13.

[16] De laud. div. sap., III, 97—98, 123—124. Таких же взглядов придерживался Гильом Бретонский, который в своей «Филиппиде» неоднократно отмечает, что о таких природных явлениях, как приливы и отливы, чудесные источники и тому подобное, нам достаточно знать только факты, причины же их навсегда останутся скрытыми от людей (Philippis, VI, 550—551; VIII, 82—90).

[17] Хаскинс 1921—1922, с. 271—272; Хаскинс 1924, с. 295.

[18] Otia imper., I, с. 885—890.

[19] *Werner K.* Wilhelms von Auvergne Verhältniss zu den Platonikern des XII. Jahrhunderts.— Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzungsberichte. Philos.-hist. Kl., Bd. LXXIV, 1873, с. 119—172.

[20] De mundi univ., I, passim.

[21] De sex d. op., с. 52—54.

[22] Ibid., с. 60.

[23] Sententiae, II, 12, I.

[24] Цёклер 1877, т. I, с. 415—421.

[25] Hist. schol., Gen. I.

[26] Хотя в данном случае Коместор и отрицает учение Платона о существовании материи, предшествовавшей «акту творения», он разделял традиционное средневековое представление, основанное на «Тимее» Платона, выразителем которого был Августин: бог создал время и мир одновременно. Как две эти теории могли совмещаться, показывает Даниэль Морлийский, когда пишет: «Первый мир образован в вечности, второй создан вместе со временем, а третий устроен во времени».— «Primus mundus est in eternitate figuratus, secundus cum tempore creatus, tercius in tempore formatus» (De philos., hrsg. von Sudhoff, с. 8). Соображения Даниэля по поводу hyle см.: Сингер 1920, с. 267. В принципе то же платоновское учение разделял и Гуго Амьенский, архиепископ Руана, который писал в своем «Рассмотрении шестоднева» («Tractatio in hexaemeron»), что бог предшествовал миру не временем, а вечностью (PL. T. CXCII, col. 1249). В сочинении «Об образе мира» («De imagine mundi», II, 1) термин aevum применяется только к богу; tempora aeterna, которое началось еще до появления мира, продолжается вместе с ним и сохранится после него, прилагалось к archetypus mundus и к ангелам, а tempus — к миру (Роббинс 1912, примеч. 1 на с. 7).

[27] De phil. mundi, I, 21.

[28] Бэда и Гуго Сен-Викторский также считали, что элементы разделились в тот самый момент, когда бог их создал (Цёклер 1877, т. I, с. 248, 401).

Особенно резко Гильом Коншский выступал против аристотелевского учения о пятом элементе, из которого состоят небесные тела (Dragmaticon philosophiae, III, 80—83; цит. по: Шнайдер 1915, примеч. 1 на с. 40). Дюэм (1915, т. III, с. 105, 194) считал, что идеи, получившие отражение в «Философии мира» Гильома, поразительно напоминают мысли Аристотеля из четвертой книги его «Физики». Шнайдер (1915, с. 40—42) указывает, что Дюэм, который не обратил внимания на приведенный нами выше отрывок из «Dragmaticon», пришел к выводу, что Гильом действительно разделял основные положения, изложенные в «Физике». Напротив, в «Dragmaticon», упоминая об элементах, Гильом признает традиционное платоновское учение, а далее излагает теорию Аристотеля о пятом элементе и резко ее осуждает. Хотя это свидетельствует о том, что в целом Гильом не мог соглашаться с Аристотелем, тем не менее подтверждает существование во времена Гильома аристотелевского философского направления (см. примеч. 58 к гл. IV).

[29] Хотя Гильом отрицал возможность существования хаоса до акта «творения», тем не менее в конце XII в. Вальтер, приор монастыря Сен-Виктор в Париже, обвинил его в ереси за то, что он не сумел объяснить, как бог создал все из ничего. Атомическая теория Вальтера допускала, что материя в форме атомов существовала одновременно с богом и что во время так называемого «творения» бог просто организовал и упорядочил эти атомы. См.: Орео 1861, с. 258; Пул 1920, с. 300—301.

[30] De sex d. op., с. 62.

[31] См. гл. I, раздел «Форма, движение и размеры Земли». Основой платонизма была вера в существование мировой души (anima mundi). Наряду с Пьером Абеляром (Орео 1861, с. 253) ее разделяли Теодорик Шартрский (De sex d. op., с. 60—62), Бернар Сильвестр (De mundi univ., passim) и Гильом Коншский (см.: Пул 1920, с. 151). Гильом и Пьер, равно как и Теодорик, отождествляли этот таинственный, все объединяющий, обладающий сознанием дух со Святым Духом и утверждали, что вера в существование мировой души вполне совместима с христианским учением о том, что у каждого индивида есть собственная душа. Считалось, что личная душа каким-то образом переходит в Мировую Душу и становится ее частью. При всем этом теория Мировой Души не лишена еретического налета. В самом начале рассматриваемого нами периода Манегольд выступал против нее столь же резко («Contra Wolfelmum Coloniensem opusculum», 1—3), как и против возможности существования антиподов. Ее строго осуждали и другие защитники более старомодных и ортодоксальных верований. Например, Петр Коместор заявляет: «Это место Платон понял неверно, полагая, что речь идет о душе мира».— «Hunc locum male intellexit Plato, dictum hoc putans de anima mundi» (Hist. schol., Gen., I, 2), а вся трактовка вопроса о Троице в «Сентенциях» (II, 17) Петра Ломбардца исключает возможность существования Мировой Души. Петр Ломбардец особо подчеркивает, что человеческая душа состоит из иного вещества, чем душа бога.

[32] Теодорик приводит различные причины вращательного движения небес и дает объяснения этого явления, очень напоминающие доводы Аристотеля в его трактатах «О небе» (I, 8; II, 3), «Физика» (IV, 4) и «О движении животных» (II, 698b) (см. примеч. 42 к гл. I), на основании чего Дюэм предположил, что шартрские ученые должны были иметь непосредственный доступ к арабским переводам трактатов Аристотеля (см. примеч. 57—58 к гл. IV).

[33] De sex d. op., с. 54.

[34] Ibid., с. 55.

[35] Ibid., с. 57.

[36] См. гл. VI, раздел «Теория Теодорика Шартрского».

[37] De phil. mundi, I, 23; Вернер 1873, с. 320.

[38] Эта любопытная точка зрения нашла отражение в трактате «О философии мира» (I, 23). Гильом отказался от нее в предисловии к шестой книге «Dragmaticon philosophiae» на том основании, что она противоречит Священному писанию, где говорится, что Ева была создана из ребра Адама (см. примеч. 28 к гл. IV).

[39] De civ. Dei. XI, 33 (CSEL. Vol. XL, pt. I, с. 562—564). Также см.: Цёклер 1877, т. I, с. 238.

[40] Hexaemeron, I (PL. T. XCI, col. 17—18). Также см.: Цёклер 1877, т. I, с. 247—248.

[41] De sacramentis, кн. I, ч. I, гл. II (PL. T. CLXXVI, col. 195). Также **см.: Цёклер 1877, т. I, с. 401.**

[42] Hist. schol., Gen., I, 3. Также см.: Цёклер 1877, т. I, с. 417.

[43] Например, Руперт Дойцский, Арнольд Шартрский, Гуго Руанский (Цёклер, с. 395, 405, 406).

[44] Sententiae, II, 13, 2—6. Также см.: Цёклер, там же, с. 413—414.

[45] См.: Бауэр 1912, с. 76* (в Библиографии см.: Гроссетесте).

[46] De luce seu de inchoatione formarum, hrsg. von Baur, с. 51—59.

[47] См.: Дюэм 1915, т. III, с. 284—287; Дюэм 1917, т. V, с. 356—358.

[48] De sex d. op., с. 53—54.

[49] Adnotat. elucidat. in Pentateuchon, Gen., 6. (PL. T. CLXXV, col. 34—37):

De sacramentis, I, pt. I, 1—16 (PL. T. CLXXVI, col. 187—199). См. также: Цёклер 1877, т. I, с. 401.

[50] De Genesi ad litteram, V, 5 (PL. Vol. XXXIV, col. 325—327). Также см. другие отрывки из сочинений Августина, приводимые у Цёклера (1877, т. I, с. 236—237).

[51] Цёклер 1877, т. I, с. 406.

[52] См. примеч. 7 к гл. I.

[53] См. гл. I, раздел «Пифагорейцы, Платон и Аристотель».

[54] См. примеч. 60 к гл. IV.

[55] См. гл. IV, раздел «Переводы с арабского».

[56] См. гл. III, раздел «Влияние сицилийско-мусульманской географии».

[57] См. там же.

[58] De phil. mundi, III, 19.

[59] Цёклер 1877, т. I, с. 429—430. Аверроэс рассматривал вопрос о происхождении материи в своих комментариях на «Метафизику» (XII) Аристотеля (Ренан 1866, с. 108—115). О средневековых возражениях против теории Аверроэса о вечности мира см.: Ренан 1866, с. 258, 274. О неприятии этой теории Михаилом Скоттом см.: Хаскинс 1921—1922, с. 260—261; Хаскинс 1924, с. 285.

[60] Дюэм 1917, т. V, с. 277.

[61] Особенно в трактате «О конечности движения и времени» («De finitate motus et temporis») и в неизданном «Шестодневе»; см.: Баур 1912 (в Библиографии см.: Гроссетесте), с. 19*—24* (особенно с. 23*), 93*—95*, 101—106. Ученик Роберта Гроссетесте, Роджер Бэкон, «считал, что у мира есть начало; кроме того, он утверждал, что Аристотель никогда не был приверженцем противоположной теории» (Дюэм 1917, т. V, с. 402). Напротив, Альберт Великий не отвергал столь категорично истинность аристотелевского учения, «но скорее воспринимал его как теорию, которая приемлема с философской точки зрения, но недопустима с теологической» (Цёклер 1877, т. I, с. 439). Бэкон рассматривает этот вопрос в неопубликованном сочинении, которое сейчас хранится в Муниципальной библиотеке в Амьене: рукопись № 406, fol. 69, col. a; см.: Дюэм 1915, т. III, с. 260—277. Альберт Великий рассуждает на ту же тему в «Основах теологии» (Summa theologiae, ч. II, трактат II) и в «De quattuor coaevis», что отмечает Цёклер (1877, т. I, с. 436).

[62] Краткое изложение содержания «De mundi univ.» см.: Histoire littéraire de la France, 1763, т. XII, с. 267—269.

[63] См.: Андерсон 1880 (в Библиографии см.: Снорри Стурлусон).

[64] Возможно, что Гинунгагап как-то связан с великой «северной пучиной» (см. гл. XII, раздел «Полярные моря»).

[65] Здесь приводится сделанный Андерсоном парафраз основных идей, содержащихся в «Эдде» Снорри Стурлусона (Андерсон 1880, предисловие, с. 5).

[66] Quod homo sit minor mundus, hrsg. von Baur, с. 59. Также см.: Торндайк 1923, т. II, с. 446.

[67] См. гл. XI, раздел «Происхождение гор».

[68] Кюмон 1922, с. 12.

[69] См. гл. XIII, раздел «Скопление вод», а также примеч. 17 к гл. VIII.

[70] Следует помнить, что трактат «О вселенной» состоит из двух книг, «Мегакосмос» и «Микрокосмос» (см. гл. VI, раздел «Концепция Бернара Сильвестра о сотворении мира»).

[71] Между теориями микрокосма в изложении Геррады и Хильдегарды существуют явные аналогии. Сингер считает, что «эта теория в том виде, как она изложена этими авторами, достигла жителей верховьев Рейна примерно в середине или во второй половине XII в.» (Сингер 1917, с. 20).

[72] См.: Сингер 1917, с. 30—43, где он рассматривает теорию микрокосма и макрокосма у Хильдегарды и приводит очень любопытные миниатюры, иллюстрирующие эту теорию. Поскольку Сингер считает «Причины и врачевания» и «Слабости» подделками (см. примеч. 8 к гл. IV), этих сочинений он не касается.

[73] «In creatione hominis de terra alia terra sumpta est, quae homo est, et omnia elementa ei serviebant, quia eum vivere sentiebant, et obviam omnibus conversationibus ejus cum illo operabantur et ipse cum illis» (Subtilitates, I, praefatio.— PL. T. CXCVII, col. 1125).

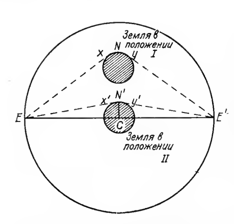


Рис. 11. Схема, иллюстрирующая доводы Иоанна из Холивуда о том, что Земля находится в центре вселенной

[74] Causae et curae, I (hrsg. von Kaiser, c. 2).

[75] Торндайк 1923, т. II, с. 153—154.

[76] Subtilitates, praef. (PL. T. CXCVII, col. 1125—1128).

[77] «Terram centrum idest punctum vocamus eo quod sit media in spera... Terra autem in medio celestris circuli per quem sol currit ut centro locata est» (Национальная библиотека, рукописный отдел, латинский фонд, № 8865, fol. 55v).

[78] Гроссетесте. De sphaera, hrsg. von Baur, c. 12—13.

[79] Im. du monde, I, 13.

[80] Иоанн из Холивуда. De sphaera, I.

[81] «Астрономия» ал-Фаргани в переводе Иоанна Севильского (или Иоанна Испанского, или Иоанна из Луны), Нюрнбергское изд., diff. IV., fol. 4r. Иоанн из Холивуда утверждал в своем сочинении «О сфере», что Птолемей и прочие философы заявляли, что из любой доступной на земной поверхности точки можно видеть шесть знаков зодиака и середину неба (medietas caeli); вероятно, он имел в виду небесный экватор. Если бы Земля находилась не в центре вселенной, утверждал он, из ее областей, расположенных ближе всего к небесному своду, было бы невозможно видеть medietas caeli: «aliquis existens in illa parte superficiei terrae quae magis accederet ad firmamentum non videret caeli medietatem» (De spaera, I).

На рис. 11 показано, какими доводами должен был руководствоваться Иоанн, а также какими были его ошибки. Если бы Земля находилась в положении I, а не в центре вселенной, небесный экватор (E—E′) был бы невидим во всех точках, расположенных между x и y, проходящими через N (Северный полюс), при условии, что x и y — это точки, в которых касательные E—x и E′—y касаются земной поверхности. Если же Земля расположена в центре вселенной и сфера вселенной неизмеримо больше Земли (как и считал Иоанн), то расстояние между точками x′ и y′ будет ограничиваться очень небольшой областью в районе N′. По-видимому, вселенная представлялась Иоанну достаточно большой, так что эту область можно было бы не принимать во внимание. Тем не менее такой участок имелся бы у любой сферы, кроме бесконечно огромной. Но в этом случае рушатся все доводы Иоанна, основанные на том, что линия E—E′ была бы невидима, если бы Земля находилась не в центре вселенной, поскольку тогда любая точка может считаться центром бесконечной вселенной (см. также примеч. 118 к гл. VI).

Птолемей в «Альмагесте» (I, 4) приводит доводы для обоснования положения, что Земля должна находиться в центре вселенной. Аргументация Иоанна из Холивуда представляет собой неудачную попытку в сжатой форме обосновать доводы Птолемея.

[82] De imag. mundi, I, 5.

[83] Ibid. I, 1.

[84] Otia imper. I, c. 885.

[85] Hist. schol., Gen., I, 4.

[86] Im. du monde, I, 10.

[87] Expos. in hex., col. 735—736.

[88] De phil. mundi. IV, 1.

[89] Абеляр и Гильом Коншский уподобляют скорлупу яйца огню, пленку — воздуху, белок — воде, а желток — земле. К такому же сравнению прибегает и Даниэль Морлийский: «Мир же создан или устроен наподобие яйца: Земля находится в середине, как желток в яйце, вокруг нее — вода,

как белок, вокруг желтка, вокруг воды — воздух, как пленка, сдерживающая белок. Огонь, подобно яичной скорлупе, объемлет все остальное с внешней стороны».— «Mundus vero ad similitudinem ovi factus est vel dispositus. Terra est in medio ut vitellum in ovo; circa hanc est aqua ut circa vitellum album; circa aquam aer ut panniculus continens album. Extra vero cetera concludens est ignis ad modum teste ovi» (De philosophia, Sudhoff's ed., c. 20).

[90] Хаскинс 1921—1922, с. 271—272; Хаскинс 1924, с. 295—296.

[91] «...И сама к югу она покатая, словно горный склон, и поэтому там и тепла от солнца больше, так как солнце и небесная твердь там к ней ближе. К северу же земля выше у полюсов, и также там большой холод, так как ни твердь, ни солнце не находятся вблизи от земли, но пространство тверди там больше.— «Et terra modica est et prope fundum firmamenti est, quod si in medio firmamenti esset, tunc eam oporteret maiorem esse et tunc etiam facile caderet et dirumperetur, si tantam amplitudinem aeris sub se haberet, quantam super se habet. Sed et ipsa ad meridiem quasi descensus montis est, unde etiam ibi maiorem calorem de sole habet, quia sol et firmamentum ipsi viciniora ibi sunt. Ad aquilonem vero alta est adversum poenas, et etiam ibi maius frigus est, quia nec firmamentum nec sol ibi prope terram sunt, sed quaedam maior amplitudo firmamenti» (Causae et curae, II, hrsg. von Kaiser, c. 49).

[92] Liber div. op., pars I, visio II (PL. T. CXCVII, col. 751—755, 759—760). В предыдущем видении, описанном в только что приведенном отрывке и помещенном в «Scivias», I visio III (PL. T. CXCVII, col. 405), вселенная представляется Хильдегарде в виде яйца, земля же кажется ей такой: «И посреди этих элементов находился песчаный шар очень больших размеров, который эти элементы окутывали так, что он никуда не мог сместиться. Но между тем эти элементы взаимно колеблются под воздействием вышеупомянутых ветров, отчего этот шар сам по себе движется. И увидела я на северо-востоке словно бы огромную гору, которая с северной стороны была скрыта великим мраком, а с востока залита ярким светом, и было так, что при этом свет не мог смешаться с мраком».— «Et in medio istorum elementorum quidam arenosus globus plurimae magnitudinis erat; quem eadem elementa ita circumdederant, quod nec hac nec illac dilabi poterat. Sed dum interdum eadem elementa cum praedictis flatibus se invicem concuterent, eumdem globum sua fortitudine aliquantulum moveri. Et vidi inter aquilonem et orientem velut maximum montem, qui versus aquilonem multas tenebras et versus orientem multam lucem continebat; ita tamen quod nec lux illa ad tenebras, nec tenebrae ad lucem pertingere poterant».

Сингер (1917, с. 22—30) рассматривает теорию Хильдегарды о структуре материального мира на основании ее видений. Особенно поражают приводимые им иллюстрации, сделанные с миниатюр в рукописях ее сочинений. Сингер утверждает, что «концентрическая концепция мира была обычной для средневековой науки и встречается, например, в трудах Бэды, Исидора, Александра Неккама, Роджера Бэкона, Альберта Великого и Данте. Однако всем этим авторам вселенная представлялась сферической. Яйцеобразная форма встречается только у Хильдегарды. На многих картах мира Беата и других типах карт обитаемая часть суши изображается в форме овала. Именно на основании таких чертежей у Хильдегарды и возникло представление об овальной вселенной. При указании направлений сторон света она также следует этим картам и в верхней части листа, где мы привыкли помещать север, помещает восток» (с. 22). Подобное заявление можно было бы счесть ошибочным, если бы уподобление вселенной яйцу встречалось только у Хильдегарды. Как видно из приведенных выше (гл. VI, раздел «Сферичность земли») и ниже (примеч. 100 к этой главе) текстов, такое уподобление встречалось в рассматриваемый нами период довольно часто. Однако это вовсе не означает, что вселенной приписывали яйцеобразную форму, а просто считали, что ее концентрическая структура напоминает строение яйца. Более того, изображение обитаемой земли на картах Беата или других авторов этого периода в форме овала или прямоугольника вовсе не значит, как полагает Сингер, что картографы обязательно считали, что Земля действительно имеет овальную или прямоугольную форму. Карты были чрез-

вычайно условными, и их форма часто определялась формой листов, на которых их рисовали. Бесспорно, в своих «Scivias» Хильдегарда сознательно описывает яйцеобразную вселенную. В противном случае она не отмечала бы особо в начале «Книги о божественных делах», что в предыдущих вид́ениях, описанных ею в «Scivias», вселенная предстала ей в виде яйца, в то время как в новых вид́ениях она увидела мир в форме колеса.

[93] «In medio quoque aeris terra posita est, ita scilicet ut aer aequali mensura super terram, ac sub terra, et in utraque partes terrae sit» (Liber div. op., pars I, visio IV, cap. 63). Относительно того, являются ли «Причины и врачевания» творением Хильдегарды, высказывались сомнения (см. примеч. 8 к гл. IV). Сравнительный анализ приведенных выше отрывков показывает, что и по языку, и по содержанию отрывки из «Причин и врачеваний» похожи на два других известных сочинения Хильдегарды, несмотря на то что в них имеются расхождения по основному вопросу расположения Земли. Если «Причины и врачевания» даже и были написаны не самой Хильдегардой, их автором был кто-то, несомненно хорошо знакомый с ее сочинениями.

[94] De imag. mundi, I, 5.

[95] De phil. mundi, IV, 2—3.

[96] См. примеч. 33 к гл. I.

[97] Иоанн из Холивуда. De sphaera, I.

[98] Похожие аргументы выдвигал Роберт Гроссетесте в сочинении «О сфере» (De sphaera, hrsg. von Baur, с. 13).

[99] См.: Александр Неккам. De nat. rer., II, 14, где приводятся похожие доводы. Неккам добавляет, что округлость капель росы служит подтверждением того, что вода стремится принять сферическую форму и это является результатом ее природных свойств.

[100] Это обвинение основывается на тексте из «Императорских досугов» (II, 2), где Гервазий пишет: «Мы же, разделяя мир согласно распределению сыновей Ноя, от которых началось всякое разделение мира, считаем всю сушу окруженной Океаническим поясом и квадратной в соответствии с мнением Павла Орозия и три ее части называем Азией, Европой и Африкой».— «Nos tamen assignantes orbis divisionem distributioni filiorum Noë, a quibus summa totius orbis coepit partitio, orbem totius terrae Oceani limbo circumseptum et quadratum statuimus secundum Pauli Orosii sententiam, eiusque tres partes Asiam, Europam et Africam nominamus». Дону (1824, с. 120), а вслед за ним Сантарем (1848, т. I, с. 107), Журден (1861, с. 19—20) и другие истолковывали это место как подтверждение того, что Гервазий считал Землю квадратной. Напротив, Лекуа де ла Марш (1884, с. 208) выступил в защиту Гервазия. Он утверждал, что это место у Гервазия следует истолковывать следующим образом: «Мы считаем, что сухопутный мир окружен и обрамлен [quadratum] поясом морей» и что в другом месте Гервазий заявляет, будто Земля имеет сферическую форму: «Форма ее [Земли] круглая, наподобие мяча».— (Forma eius (terrae) rotunda est ad modum pilae) (Otia imper., vol. I, c. 885). Собственно говоря, когда Гервазий проводит сравнение с мячом, он имеет в виду не Землю, а вселенную, и Лекуа де ла Марш был бы более прав, если бы после слова «ее» вместо слова «Земля» вставил в скобках слово «мир». Тем не менее мы, вероятно, имеем полное право не считать вышеприведенный текст безоговорочным подтверждением того, что Гервазий считал Землю квадратной, учитывая, что он также признавал старое сравнение вселенной с яйцом (Otia imper., loc. cit), с которым было бы трудно, хотя и вполне возможно, совместить теорию квадратной Земли. Труд Гервазия в значительной степени представлял собой компиляцию из сочинений других авторов, поэтому неудивительно, что в нем встречаются противоречивые заявления. Точно так же противоречащие одно другому высказывания по этому поводу можно обнаружить у Исидора и в большинстве средневековых сочинений такого же энциклопедического характера. По-видимому, Лекуа де ла Марш пытался добиться невозможного, когда хотел доказать, что у Гервазия имелись четкие и последовательные представления научного характера.

Однако представляется бесспорным, что в конце XII в. вера в шарообразность Земли прочно укоренилась в сознании многих западноевропейцев. По-

мимо вышесказанного это подтверждается еще и тем, что в видéнии Альписы (или Альпансы) из Кюдо (епархия Санс) говорится, что весь мир предстал ей в форме шара, плотного и неделимого. Солнце было больше, чем Земля, а последняя висела в воздухе, словно яйцо, со всех сторон окруженное водой (Histoire littéraire de la France, vol. IX, 1750, с. 155). Это очень похоже на видение Хильдегарды Бингенской (см. примеч. 92 к гл. VI).

101 Causae et curae, hrsg. von Kaiser, с. 49 (см. примеч. 91 к данной главе). Заявление Хильдегарды о том, что, если бы Земля пребывала в центре небесного свода, она была бы больше по размерам, а иначе бы упала, по-видимому, объясняется тем, что она считала Землю плоской и соприкасающейся с твердью. Отрывок из «Причин и врачеваний» (hrsg. von Kaiser, с. 23), приведенный в гл. VIII (раздел «Буквальные толкования»), также можно истолковать только при таком допущении.

102 См. гл. II («Форма и размеры Земли»).

103 См. приведенные выше отрывки, примеч. 91 и 92 к гл. VI.

104 Scivias, I, visio III (PL. T. CXCVII, col. 405); Liber div. op., pars I, visio II, (ibid., col. 751—755, 759—760), pars I, visio IV (ibid., 869).

105 De archa Noë myst., с. 14. Ср. похожий текст у Даниэля Морлийского в «De philosophia», Sudhoff's ed., с. 9—10.

106 См. примеч. 39 и 40 к гл. I.

107 De imag. mundi, I, 5.

108 De sex d. op., с. 58.

109 См. примеч. 42 к гл. I, примеч. 58 к гл. IV и примеч. 32 к гл. VI.

110 Quaest. nat., 48(49). Доводы Аделяра напоминают аргументы Аристотеля в его сочинении «О небе». См. примеч. 42 к гл. I и примеч. 58 к гл. IV.

111 Похожие аристотелевские аргументы встречаются у Александра Неккама (De nat. rer., I, 16). Неккам приводит слова Аристотеля как высший авторитет.

112 De sphaera, I.

113 «Ее (земли) центр находится в середине мира, подобно тому как точка находится в центре круга...» — «Haec (i. e. terrae) centrum in medio mundi ut punctus in medio circuli aequaliter collocatur...» (De imag. mundi, I, 5). «Небесный свод настолько велик, что по сравнению с ним вся земля покажется подобной точке».— «Tanta est firmamenti quantitas ut ipsi totalis terra collata quasi punctum esse videatur» (Неккам. De nat. rer., I, 5). Напротив, Михаил Скотт считал, что «расстояние до самых глубинных подземных вод равно расстоянию до Луны» (Хаскинс 1921—1922, с. 272; Хаскинс 1924, с. 295—296).

114 «Поскольку тела солнца и земли не равны, так как солнце в восемь раз больше земли, тень земли не может быть цилиндрической».— «Cum ergo corpus solis et terrae aequalia non sunt, quippe cum sit sol octies major quam terra, umbram terrae κυλίνδρος esse non potest» (De phil. mundi, II, 32).

115 Im. du monde, I, 14. За основу взято сочинение Неккама.

116 Im. du monde, III, 16. Неккам (De nat. rer., I, 8) некоторые подробности об относительной величине Солнца, Земли, планет и звезд позаимствовал у Птолемея. Солнце намного больше всех прочих тел во вселенной: оно превосходит по своим размерам Землю более чем в 166 раз. Вслед за Солнцем идут пятнадцать самых крупных неподвижных звезд; на третьем месте стоит Юпитер, на четвертом — Сатурн, на пятом — все прочие неподвижные звезды, на шестом — Марс, на седьмом — Земля, на восьмом — Венера, на девятом — Луна и на десятом — Меркурий. См.: Птолемей. Almagest, V, 16.

117 De sphaera, I.

118 «Если представить ровную плоскость, проходящую через центр земли и делящую ее и соответственно твердь на две равные половины, то глаз, помещенный в центре земли, увидит середину тверди; находясь на поверхности, он также увидел бы ее середину. Из этого следует, что расстояние от поверхности земли до ее центра незначительно и соответственно объем земли незначителен по отношению к небесному своду».— «Item si intelligatur superficies plana super centrum terrae dividens eam in duo aequalia, et per consequens ipsum firmamentum, oculus igitur existens in centro terrae

videret medietatem firmamenti; idemque existens in superficie terrae videret eandem medietatem. Ex his colligitur quod insensibilis est quantitas terrae quae est a superficie ad centrum et per consequens quantitas totius terrae insensibilis est respectu firmamenti» (De sphaera, I).

Доводы Иоанна из Холивуда в данном случае тесно связаны с выдвигаемыми им доказательствами в пользу того, что земля должна находиться в центре вселенной, о чем шла речь выше (примеч. 81 к гл. VI). Вполне вероятно, что под «глазом, помещенным в центр земли», он имеет в виду глаз, находящийся на прямой между центром земли и серединой небесной тверди (medietas firmamenti), а говоря, «он же (глаз), помещенный на поверхности земли», подразумевает ту точку на поверхности, в которой линии, идущие под прямым углом к прямой линии, проходящей от центра земли до medietas firmamenti, касаются земной поверхности. Если мы еще раз обратимся к рис. 11, то сможем предположить, что линия E—E′ представляет собой плоскость, проходящую через medietas firmamenti и центр земли (C). Если Земля расположена в центре вселенной, то линия C—N′ будет падать к этой плоскости под прямым углом. В том случае, если размеры вселенной бесконечны, очевидно, линии N′—E и N′—E′ будут параллельны линии E—E′, medietas firmamenti будет видна из точки N′. Иоанн считает, что вселенная по своим размерам настолько больше земли, что область в районе точки N′, откуда линия E—E′ не будет видна, можно вообще не принимать во внимание.

[119] Almagest, I, 5.

[120] De imag. mundi, I, 5.

[121] Im. du monde, III, 15.

[122] Liber floridus, рукописный отдел Национальной библиотеки, латинский фонд, № 8865, fol. 55v. На той же странице этой рукописи указывается величина окружности в 240 000 стадиев, т. е. одна из двух цифр, приводимых Птолемеем. См. гл. I, раздел «Форма, движение и размеры Земли».

[123] De sphaera, I.

[124] См. различные работы, упомянутые в гл. IV (раздел «Переводы с арабского»). В трактат «О сфере» Роберта Гроссетесте включены совершенно прозрачные рассуждения об основных элементах геоцентрической астрономии в том виде, как их преподавали в начале XIII в.

[125] См. гл. I, раздел «Распределение обитаемых областей...».

[126] De mundi univ., c. 17.

[127] De imag. mundi, I, 6.

[128] Otia imper., I, c. 892.

[129] Etym., XIII, 6.

[129a] De phil. mundi, III, 2—3.

[130] «Extra tres autem partes orbis, quarta pars trans oceanum interior est in meridie, quae solis ardore incognita nobis est. In cuius finibus antipodas fabulosae inhabitare produntur». Текст, неразборчивый на приводимой нами карте (см. рис. 2), взят из книги Миллера (1895, т. I, с. 58). См.: Etym., XIV, 5, 17. В похожих выражениях описывает Южный континент Гервазий Тильберийский: «Дальше же, между Красным морем и Океаном, находится засушливая область, неведомая нам по причине жары, в пределах которой, как говорят, обитают антиподы».— «Porro inter mare rubrum et Oceanum plaga torrida est, propter calorem nobis incognita, in cuius finibus antipodes esse dicuntur» (Otia imper, vol. II, c. 760).

[131] См. примеч. 58 к гл. II.

[132] Миллер 1895, т. III, с. 50.

[133] «Hic antipodes nostri habitant, sed noctem diversam diesque contrarios perferunt...» (ibid.).

[134] См. гл. VII, раздел «Скопление вод».

[135] Microcosmus, рукописный отдел Национальной библиотеки, фонд Сен-Виктора, № 738, fol. 18vo.

[136] De sphaera, hrsg. von Baur, c. 24—25. Об Амфитрите также говорится в датируемой 1143 г. «Книге сущностей» Германа Далматца. В недавно опубликованном географическом отрывке из нее сказано (Хаскинс 1924, с. 62—64): «Отсюда через заливы Амфитриты от Ливийского Атланта и изгибов

Стрикса через берега Гадиса, через области, соседствующие с Тиле (Туле), собственно через Темискирийские поля, из области Каспийских ворот вплоть до Кавказа и истоков Эфиопского Ганга».— «Hinc vero per Amphitritis sinus ab Athlante Libico Strixisque inflexu per littora Gaditana per confinia Thiles proprie Temiscirios campos e vicino portibus Caspiis usque ad Caucason et Ethiopici Gangis effluxus». В другом отрывке из того же сочинения, приводимом Хаскинсом (там же, с. 64), говорится, что на широте Лиссабона и Толедо восемь дней пути по суше равны 4° долготы, что ширина Амфитриты составляет 44°, или равна 88 дням пути по суше, и что существует мнение что рай находится за океаном. «...Расстояние в 44 дня составляет в соответствии с расчетами половину ширины Амфитриты, то есть весь залив имеет ширину, приблизительно равную 88 дням пути по суше на лошади. Какая причина доселе препятствовала переплыть это [или несколько большее] пространство, мы пока не слышали, разве что та [причина], которую мы изложили. В этой части [земли] существует сильное убеждение, что это именно та область, которую называют раем, чему свидетельства — знамения и на западе, и на востоке».— «...spatium... dierum 44 que secundum quod ratio tribuit est dimidia latitudo Amphitritis, tota [totam] videlicet itineris terrestris equabilis dierum fere 88. Tantum ergo spatii vel etiam aliquanto plus que ratio hucusque transnatari prohibuit nondum audivimus nisi forte illa quam [que] exposuimus. In ea tamen parte non modica est opinio eam esse regionem quam paradisum vocant, cuius indicio sunt signa tam ad oriente quam ab occidente». В том же самом отрывке Германн заявляет, что Толедо расположено в 62° к западу от Арина (см. гл. III, раздел «Арин»). Поэтому следовало бы ожидать, что ширина Амфитриты должна быть 44°, чтобы расстояние от Арина до начального меридиана, расположенного посередине Амфитриты, составило 90° (Хаскинс 1924, примеч. 202 на с. 64).

[137] Im. du monde, II, 1.

[138] «Что означает шар золотой, который держат в руке цари?
Этот шар золотой называется яблоком или державой
И считают поэтому, что царь словно бы держит мир,
А когда коронуют, то державу дают, чтобы нес он ее.
Форма ее означает совершенно круглый мир
И внутри имеет дно, земного веса полное,
Оно тайно сокрыто в державе, которую держат в руках.
Четыре части света ее составляют,
Чтобы они были несомы державными руками.
Таким образом Юлий управлял своей империей.
Вот так этот круглый мир зажат в одной руке,
Сжаты все климаты в царском кулаке,
Так царским величием держится все сущее на земле».
«Quid significat globus aureus, qui regum manibus gestatur?
Aureus ille globus pomum vel palla vocatur,
Unde figuratum mundum gestare putatur,
Quando coronatur, palla ferenda datur.
Significat mundum forma peribente rotundum,
Intus habet plenum terrestri pondere fundum,
Quem tenet archanum palla ferenda manu.
Hec fuit ex terris mundi collecta quaternis;
Ut foret imperii manibus gestenda supernis,
Hac tulit imperium Iulius arte suum.
Taliter hunc mundum gestat manus una rotundum,
Regius includit sic omnia climata pugnus,
Taliter omne quod est regia pompa tenet

Pantheon, particula XXVI, 4
(MGN SS, XXII, c. 274—275,
Herold's ed., 1559, pars. 19, col. 620).

[139] *Oberhummer E.* Das britische Weltreich und die imperialistischen Staatenbildung früherer Zeit.— Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien. Bd. LXIII. Wien, 1920, c. 108—109. См. также: Миллер 1895, Bd. III, c. 129—131.

В старинной книге он также читал,
Что имеется еще один мир,
Расположенный под нашей землей:
И когда у нас наступает ночь,
Там, у них — день.
(«In den bûchen vant er ouch dô,
daz eine werlt wêre sô
gelegen under dirre erde:
swen ez hie naht werde,
daz ez danne dort tac sî»).
(Шрёдер 1871, с. 51).

[141] De nupt. Phil. et Merc., VI, 602—608.

[142] Слово «антиподы» в том значении, как мы сейчас его употребляем, скорее относится к антихтонам Капеллы. Однако употребление этих терминов античными и средневековыми авторами не было устойчивым.

[143] Com. in som. Scip., II, 5.

[144] De phil. mundi, IV, 3. Александр Неккам также не отрицал теоретической возможности существования антиподов: «Ведь говорят и про антиподов, что они у нас под ногами. Если, однако, ты захочешь говорить философски, то они не более под нашими ногами, чем мы под них. Но произошли ли антиподы от наших прародителей? Согласно Августину, антиподов нет, но это слово употребляется то ли ради научной истины, то ли из фантастических представлений».— «Nonne enim et antipodes sub pedibus nostris esse dicuntur. Si tamen philosophice loqui volueris, non magis sunt sub pedibus nostris quam nos sub pedibus eorum. Sed numquid de primis parentibus descenderunt antipodes? Secundum Augustinum non sunt antipodes, sed doctrinae causa aut figmenti ita dici solet» (De nat. rer., c. 159—160).

[145] Otia imper., I, c. 975.

[146] «Mira res a messibus subterraneis veniens hyemalia frigora videt in nostro haemispherio perseverare, quod utique solis absentiae ac vicariae praesentiae merito adscribendum duxi» (ibid.).

[147] Дюэм 1915, т. III, с. 64—65. Сведения еще об одном выступлении против космографии Макробия, сохранившемся в рукописи XII в. из Камбре, см.: Хаскинс 1924, с. 98—103.

[148] Полный латинский текст, свободный парафраз которого мы предложили, гласит: «Если допустить, что существуют четыре обитаемые области, между которыми не может быть в силу естественных причин абсолютно никакого свободного сообщения, то скажи же, как может быть истинным то, что признается святою и апостольской церковью: что Спаситель, предвещенный праотцами с самой, так сказать, колыбели мира и впоследствии многообразно и очевидно предопределенный патриархами и пророками и, наконец, в завершение времен распознанный за свои дела несказанного смирения и любви, пришел во спасение всего рода людского, если три человеческих колена, в возможности существования которых за пределами нашего обитаемого пояса убеждает, в соответствии с разделением на зоны небесные и земные, вышеупомянутый Макробий, изъяты и до них могла не достичь великая весть о спасении? Как же тогда мог истинно вещать тот верный муж, которого Господь отыскал сердцем своим: „На виду у народов открыл Бог справедливость свою"; и еще: „И все концы земли придут склониться перед Господом нашим",если существуют некие земные пределы, населенные людьми, которых слово пророков и апостолов наших не могло достичь из-за непроходимых пространств воды, холода или зноя?» «Suscepto enim semel, quatuor habitationes hominum esse, quorum ad se invicem nulla penitus possit esse per naturam commeandi licentia, dic age, quomodo verum erit, quod Sancta, et Apostolica rationalibiliter confitetur Ecclesia, Salvatorem videlicet, per primos Patres ab ipsis, ut ita dicam, huius Mundi cunabulis praesignatum, et a Patriarchis, et Prophetis consequenter multifarie, et multis evidentibus modis praefiguratum, tandem in plenitudine temporis, ineffabilibus humilitatis, et caritatis suae operibus cognitum, ac clarificatum, in salutem totius humani generis advenisse, si tria hominum genera excepta sunt, quae praedictus Macrobius praeter hanc

habitabilem, quam incolumus, secundum zonarum Coeli, et terrae temperiem, posse esse persuadet, ad quae tantae salubritatis notitia pervenire non potuit? Ubi est, quod ille fidelis, quem invenit Dominus virum secundum cor suum, in spiritu veritatis clamat: 'Ante conspectum gentium revelavit justitiam suam Deus. Et ibidem: 'Videbunt omnes fines terrae salutare Dei nostri, si aliqui fines terrae sunt ab hominibus inhabitati, ad quos sonus Prophetarum, et Apostolorum nostrorum prohibente natura per inaccessibiles aquarum, frigorum, calorumve distantias transire nequivit?» (*Manegold.* Opusculum, Muratori's ed., 1713, c. 175—176).

[149] Рукописный отдел Национальной библиотеки, латинский фонд № 14704, fol. 114vo. Также см. гл. IV, раздел «Переводы с арабского».

[150] Dialogus, I (PL. T. CLVII, col. 547). В рукописи из Национальной библиотеки, латинский фонд, № 10722, fol. 77r., приводится чертеж, иллюстрирующий смещение солнечной орбиты. В соответствии с мусульманской картографической традицией юг расположен сверху.

[151] «Астрономия» ал-Баттани в переводе Платона Тиволийского, Болонское изд., 1645, t. 26 (из: Opus astron., 6, Nallino's edit., ч. I, 1903, с. 14). В основном те же идеи, хотя и выраженные в несколько иных терминах, можно обнаружить в «Книге сущностей» Германа Далматца (см. примеч. 48, к гл. IV).

[152] De lineis angulis, hrsg. Baur, c. 64. Взгляды Роджера Бэкона на воздействие, оказываемое пирамидальными лучами, как это изложено им в «Великом сочинении» (Bridges' ed., vol. I, c. 117—143), рассматривает Вернер (1879, с. 597—600). Однако Вернер особо не подчеркивает, что Бэкон многим обязан Гроссетесте (см. примеч. 97 к гл. IV).

[153] De natura locorum, hrsg. Baur, c. 66—67.

[154] De sphaera, hrsg. Baur, c. 20—24.

[155] De natura locorum, hrsg. Baur, c. 69.

[156] *E. de Martonne.* Traité de géographie physique. 3 ed. P., 1920, c. 40.

[157] De sphaera, hrsg. von Baur, c. 25.

[158] Opus majus, Bridges' ed., vol. I, 1897, c. 192. См.: Дюэм 1915, т. III, с. 416—419.

[159] De natura locorum, hrsg. Baur, c. 68—69.

[160] См. гл. VII, раздел «Горы» и примеч. 7 к гл. VII.

Глава VII

Атмосфера

[1] Эти части из «Dragmaticon philosophiae» и «De philosophia mundi», в которых идет речь о метеорологии, доступны в работе Хеллмана (1904, с. 42—54, 69—75). Также см. их подробное рассмотрение у Вернера (1873).

[2] De phil. mundi, I, 21; III, 1; III, 14. Также см.: Вернер 1873, с. 318.

[3] De phil. mundi, I, 21. Также см.: Вернер 1873, с. 316—317.

[4] De phil. mundi, I, 17—21. Также см.: Вернер 1873, с. 313—315.

[5] Эти пять областей таковы: (1) небесная область, или сфера неподвижных звезд; (2) область эфира, простирающаяся от сферы неподвижных звезд до сферы луны; (3) верхние слои воздуха, чистые и прозрачные; (4) нижние слои воздуха, мутные и облачные; (5) земная область (De phil. mundi, I, 16—21). См.: Вернер (1873, с. 313—315), где рассматриваются эти представления, вопрос о том, что они были заимствованы из «Тимея» Платона и из сочинений поздних платоников, а также вопрос о «демонах», связанных с каждой из этих областей.

[6] De phil. mundi, IV, 5; III, 5, 6.

[7] Роберт Гроссетесте полагал, что если принимать во внимание теоретические принципы только «пирамид» лучей солнца (см. гл. IV), то на горных вершинах должно быть жарче, чем в долинах, потому что «пирамиды», падающие на горные отроги, короче, чем достигающие долин (De natura locorum, Baur's ed., c. 66). Другими словами, на горных вершинах должно быть жарче, потому что они ближе к солнцу. В трактате «О природе местности» Роберт объясняет, что побочные факторы часто влияют на эти условия настолько сильно, что на вершинах может преобладать холод. К таким дополнительным факторам относятся ветры, а также то, что вершины достигают «сред-

него пространства воздушной сферы, где царит сильнейший холод».— «medium interstitium aeris vel sphaerae, ubi est maxima frigiditas».

[8] «...тепло же поступает не от тела солнца, а от его отражения и сгущения его лучей».— «...calor non provenit ex corpore solari, sed ex reflexione et condensatione radiorum» (De impressionibus elementorum, hrsg. von Baur, с. 88).

[9] Там же, с. 87—88.

[10] См. гл. I, раздел «Ветры».

[11] «Triplex est universa dimensio, in longum, latum, et altum. Quoniam igitur omnis corporis sedes in fundamento suo terra vero tocius mundi fundamentum, multo pocius mundane prolis ex substantia collecte sedem terram esse necesse est. Eius pars quedam a terra in altum crescit, alia vero super terram in altum elevatur tocius fomentum hic spiritus terreni vapores pinguedine crassus, sine quo nulla huius geniture vita per aliquot horarum spacia possibilis. Hic autem vapor, ut per altitudinem Olimpi concipit Aristotiles, a terre superficie non plus quam. xvi. stadiis exaltatur. Hic ergo terminus videtur in altum omnis nostre habitabilis. Videtur fortasse huius altitudinis mensura sumi posse vel per arcum yris que secundum Ipparci descriptionem ab ipsis nubibus usque in superficiem terre perveniat. Sed quoniam nec ipsa descriptio constans nec ipsius arcus ad semicirculum habitudo, propterea nos id cuilibet probandum relinquimus» (Liber de essent.); текст см.: Хаскинс 1924, с. 62, где приведены варианты чтений по разным рукописям. Хаскинс отмечает, что Аристотель (Meteor., I, 13) не включает Олимп в список самых высоких гор.

[12] См. в этой главе раздел «Облака» и примеч. 16 к гл. VII.

[13] Hist. schol., Gen. 34; цит. в: Otia imper., I, с. 893.

[14] Нам не удалось установить истоки этой теории. По-видимому, в основе ее лежит реальное знание о физиологическом воздействии пониженного давления на больших высотах.

Согласно Бенини (1917, с. 1085), Данте (Purgatorio, XXVIII, 103—112, также Inferno, IV, 26—28, 149—150) считал, что гора чистилища простирается за нижние слои атмосферы, которые загрязнены землей и где имеются облака, дождь, град и радуги, достигая области неподвижного воздуха. Сама же горная вершина, на которой находится земной рай, расположена в поясе воздуха, перемещающемся с востока на запад вместе с движением девятой сферы.

[15] «Мы же заявляем, что этот воздух не уплотняется, но влажные испарения, которые поднимаются из долин, под воздействием царящего вверху холода превращаются в облака и снег».— «Nos vero dicimus quod ille aer non spissatur, sed fumus humidus qui ex convallibus ascendit, ex frigiditate superiorum in nubes et nives constringitur» (De phil. mundi, IV, 5).

[16] Dialogus, IX (PL. T. CLVII, col. 631).

[17] De phil. mundi. III, 4—8.

[18] Считалось, что более легкие или «более жидкие» (liquidius) притянутые солнцем части воды действительно превращаются в огонь и тем самым служат для восполнения солнечного огня. Более грубые частицы падают обратно на землю. Причиной «кровавого дождя» считалась сильная жара.

[19] *Gudger E. W.* Rains of Fishes.— Natural History. The Journal of the American Museum of Nat. History, vol. XXI, 1921, с. 607—619.

[20] De sex d. op., с. 54.

[21] Гильом Коншский повторяет слова Теодорика в своем объяснении причин возникновения снега и града (De phil. mundi, III, 4, 8, 9). В эпической поэме «Филиппида» (IX, 672—682) Гильома Бретонского имеется великолепное описание ночного тумана, застилающего влажную и плодородную землю вблизи Лилля, который был настолько плотным, что всадник едва мог сквозь него разглядеть уши собственной лошади. Гильом считал причиной такого тумана влажные испарения, поднимающиеся из-под глинистой почвы, хотя более вероятно, что причина была иная: охлаждение и конденсация водяных паров в нижних слоях атмосферы, являющиеся следствием усиленного испарения с поверхности земли.

[22] Top. Hiber., I, 6. О чудесном возникновении дождей см. гл. VIII, раздел «Чудесные ключи и источники» и примеч. 31 к гл. VII.

[23] De phil. mundi, III, 7 (цит. по: Вернер 1873, с. 375). Гильом обсуждает

и иные взгляды на конец света: погибнет ли мир от потопа или от жары (см. гл. I, раздел «Космические циклы»). Сам Гильом был склонен считать, что мир погибнет от огня.

[24] См. гл. VIII, раздел «Воды над небесным сводом».

[25] Hist. schol., Gen. 34.

[26] Otia imper., I, c. 907. См. примеч. 18 к гл. IX.

[27] Наличие в горах окаменелостей приводилось раннехристианскими авторами как доказательство того, что всемирный потоп поднимался выше самых высоких гор. См.: *McCartney E. S.* Fossil Lore in Greek and Roman Literature.— Proceedings of the Michigan Academy of Science, Arts and Letters. Vol. III. N. Y., 1924, c. 23—38, примеч. на с. 35.

[28] Otia imper., I, c. 893—894.

[29] «„Non maledicam ultra terram, propter homines. Tempus sementis et messis, frigus et aestas, nox et dies requiescent". Forte nondum ita plene distincta erant tempora quatuor, quia nec usque ad diluvium aquae collectae fuerant in nubes» (ibid.).

[30] Liber div. op., pars III, visio VII (PL. T. CXCVII, col. 966). Цит. по: Торндайк 1923, т. II, с. 136.

[31] О сверхъестественном происхождении бурь и ветров и о вере в то, что их вызывали при помощи магии и имеющихся в воздухе злых духов, см.: Уайт 1920, т. I, с. 336—350; Хоффман 1907, с. 85—91; и особенно: *Frazer J. G.* The Golden Bough, pt. I: The Magic Art and the Evolution of Kings. L., 1911, vol. I, c. 244—331.

Характерная история такого рода рассказывается в «Деяниях короля Ричарда», ошибочно приписываемых Бенедикту из Питерборо. Там говорится, что огромный черный дракон поднимает водяные смерчи в Саталийском заливе на южном побережье Малой Азии. Однако автор добавляет: «Но еще говорят, что это не дракон, а солнце притягивает к себе морские воды, и это представляется более правильным» — «Quidem autem dicunt quod hoc non est draco sed sol qui attrahit aquas maris ad se, quod plus verum videtur» (Gesta regis Ricardi, vol. II, c. 197). Автор этого сочинения также скептически относится к фантастическому рассказу о том, что в том же заливе возникает буря, когда на поверхности воды появляется голова абортированного ребенка, которого бросили в эти воды (там же, с. 196).

[32] De imag. mundi, I, 54.

[33] «Ventus... est... aer commotus et agitatus» (Otia imper., I, c. 889).

[34] «Таким образом, воздух — это разновидность ветра, поскольку ветер — это плотный воздух, который движется, пока не встретит препятствие».— «Est igitur ventus aer densus usque ad offensionem (quidem) motus. Esse enim venti genus aerem estimo» (Quaest. nat., 59 [60]).

[35] «Ventus igitur est aer in unam partem flans» (Dragmat. philosoph.; см.: Хеллман 1904, с. 42).

[36] Liber div. op., pars I, visio II (PL. T. CXCVII, col. 762); Торндайк 1923, т. II, с. 132.

[37] Causae et curae, I, hrsg. von Kaiser, c. 4.

[38] Ibid., c. 5.

[39] De phil. mundi, III, 15.

[40] Quaest. nat., 59(60). Цит. по переводу Голланча, с. 145.

[41] Otia imper., I, c. 922.

[42] De phil. mundi, III, 15.

[43] См. гл. VIII.

[44] De phil. mundi, III, 15.

[45] Гильберт 1907, с. 539—557.

[46] Quaest. nat., V, 17.

[47] О названиях ветров в средневековой французской литературе см.: Фрам 1914, с. 78—82.

[48] Liber floridus, гентская рукопись, fol. 24, как цитируется в PL. T. CLXIII, col. 1009.

[49] Так обозначает ветры франкский ученый Эйнхард, современник и биограф Карла в своей «Жизни Карла Великого» (MGH SS. T. II, с. 459).

[50] Бертолини 1916, с. 977.

[51] Куза 1884, с. 375—415.

[52] У Александра Неккама Борей считается приносящим град, а Австр — дождливым ветром (De laud. div. sap., II, 85—92).

Бернар Сильвестр пишет:

«Борей замерз, Нот увлажнился, а Австр и Эвр —
Один [приносит] бури, другой — ведро» —
«Obriguit Boreas, maduit Notus, Auster et Eurus:
Hic tempestates, ille serena facit».
(De mundi univ., c. 19).

Очевидно, в античной традиции Нот и Австр повсеместно считались одним и тем же ветром. См. таблицу у Гильберта (1907, с. 550—551). Гильом Коншский описывает Борей как сухой и в то же время холодный ветер, «потому что он гонит перед собой облака к средней области земли». Но при этом, исходя из того что он гонит перед собой облака, Борей также приносит дождь к границам засушливой зоны. «Siccus vero, quia nubes de hoc angulo terrae ad medium fugat, estque pluviosus juxta fines torridae zonae» (De phil. mundi, III, 15).

[53] Ibid.

[54]

«Резок Борей, совсем иной ветр — Австр,
На восходе солнца — Эвр, на западе — Зефир.
Сковывает холодом Борей, дождь приносит
влажный Австр.
Ясные дни приходят с Эвром, цветы — с Зефиром.
Осени подобает Борей, лету — Эвр,
Австр и зима источают влагу, весна и Зефир — тепло».
«Arthous, Boreas, Boreae contrarius Auster,
Sol oriens Eurum, vespera dat Zephyrum.
Constringit Boreas, pluvius fert humidus Auster,
Clara dies Euro, flos alitur Zephyro.
Auctumno Boreas, aestati convenit Eurus;
Auster hyemsque madent; ver Zephyrusque tepent».
(Symbolum electorum, II, 1).

Также см.: заметки Гиральда Камбрейского (Top. Hiber., I, 3) о Зефире и Эвре и (I, 6) о Коре, яростном северо-западном ветре, который вырывает с корнями или ломает деревья на западе Ирландии. Кор (Кавр) считался благоприятным ветром для плавания из Англии во Францию, как отмечает Виллибальд, живший в VIII в. священник, сподвижник Бонифация, в своей «Жизни Бонифация» (PL. T. LXXXIX, col. 613). Александр Неккам (там же) и Бернар Сильвестр (там же) считают Австр штормовым ветром. Неккам заявляет, что он приводит в волнение воды и неблагоприятен для путешественников; напротив, под действием Зефира поля покрываются цветами.

[55] Otia imper., vol. I, c. 922.

[56] Ibid., c. 972.

[57] Либрехт 1856, с. 112.

[58] Historia, XIX; 16 (в средневековом французском переводе, Paulin Paris ed., vol. II, 1880, c. 275; также см.: Дресбах 1901, с. 29). Вальтер Шатильонский красочно описывает засуху, смерчи и песчаные бури в ливийской пустыне (Alexandreis, III, 374). См.: Ганценмюллер, 1914, с. 201.

[59] De imag. mundi, I, 31.

[60] Collectanea, hrsg. Mommsen, c. 236; перевод см.: Нансен 1911, т. I, с. 193.

[61] Top. Hiber., I, 3.

[62] Дресбах 1901, с. 19—24.

[63] Амбруаз. Estoire de la guerre sainte, verses 10610—10612 (éd. par Gaston Paris, col. 284); verses 6303—6306 см. там же (col. 168) и Дресбах 1901, с. 20. Последние слова могут быть переведены: «как это обычно».

[64] Вениамин Тудельский. Itinerary, c. 81.

[65] Ibid., c. 64.

[66] Ibid., c. 38.

[67] «Aequaliter vero distans, aequaliter est temperata». De phil. mundi, IV, 3.

[68] De prop. rerum, XI, 3.
[69] Top. Hiber., I, 33—40.
[70] Ibid., I, 35.
[71] Шрёдер 1871 (в Библиографии см.: Брендан), с. 22.
[72] Top. Hiber., I, 3, 6, и сл.
[73] Ibid., I, 33.
[74] См. выше эту главу.
[75] De phil. mundi, IV, 6.
[76] Ligurinus, II, 61—66 (PL. T. CCXII, col. 350—351).
[77] Top. Hiber., I, 4.
[78] Itin. Kamb., I, 2.
[79] Ibid., I, 3.
[80] De natura locorum, hrsg. von Baur, c. 68—69.
[81] Ibid.
[82] Otia imper., vol. I, c. 912.
[83] Ibid., c. 922.
[84] Gesta Frid., II, 13.
[85] Top. Hiber., I, 35—37.
[86] Gesta Frid., II, 34.
[87] Ligurinus, IV, 179—220 (PL. T. CCXII, col. 381—382).
[88] Упоминая о Капуе, Вениамин Тудельский писал: «Это великолепный город, но вода в нем плохая и климат местности нездоровый» (Itinerary, c. 7).

Глава VIII

Воды

[1] Expos. in hex. (PL. T. CLXXVIII, col. 741—747).
[2] De sex d. op., c. 54—55.
[3] De phil. mundi, II, 2.
[4] В связи с этим Гильом Коншский далее объясняет (De phil. mundi, II, 4), почему небо голубое, возражая некоторым наблюдателям, приписывавшим этот цвет наличию там вод: «Что же плотное, цвета воды мы видим там, наверху? Это не огонь, потому что, если воздух невидим из-за своей разреженности (subtilitas), огонь тоже должен быть невидимым, так как огонь еще более разреженный, чем воздух. Более того, огонь имеет другой цвет». Гильом утверждал, что в действительности мы ничего не видим, а кажущаяся вода — просто оптический обман. Если к нему не примешивается никакой другой цвет, луч света, попадая в глаз, принимает окраску воды из-за водянистой влаги, содержащейся в глазе.
[5] Хаскинс 1921—1922, с. 272; Хаскинс 1924, с. 296.
[6] Otia imper., I, c. 894.
[7] Парафраз у Уайта (1920, т. I, примеч. на с. 95).
[8] De universo, I, 38 (Orléans ed., 1674, c. 598, col. 2G; цит. по: Штегман 1913, примеч. 3 на с. 19).
[9] Causae et curae, I (hrsg. von Kaiser, c. 23), см. примеч. 101 к гл. VI.
[10] Solutiones, quaest. 2 (PL. T. CXCVII, col. 1040—1041).
[11] Otia imper., I, c. 893.
[12] Expos. in hex. (PL. T. CLXXVIII, col. 743—744).
[13] Псалмы, CXLVIII, 4—5.
[14] См. ниже эту главу.
[15] Hist. schol., Gen. 5. См.: Норлинд 1918, с. 39.
[16] De sacramentis, кн. I, ч. 1, гл. 22. См.: Норлинд 1918, с. 44.
[17] De imag. mundi, I, 5. Также см.: Im. du monde, II, 9; Бартоломей Английский, De prop. rerum, VIII, 3. В «Причинах и врачеваниях», I (hrsg. von Kaiser, c. 23) у Хильдегарды Бингенской символика микрокосма в одном случае любопытным образом перевернута, когда она сравнивает воду с телом, а землю с сердцем человека. В то же время в Subtilitates, II, 3 (PL. T. CXCVII, col. 1212) она утверждает, что «реки устремляются из моря, как кровь по жилам человеческого тела» (Торндайк 1923, т. II, с. 132).
[18] De imag. mundi, I, 45.

[19] De phil. mundi, III, 14; Также см.: Вернер 1873, с. 374.
[20] Dialogus, IX (PL. T. CLVII, col. 631.
[21] Hist. scol., Gen. I4.
[22] Otia imper., I, c. 892.
[23] См. гл. II, раздел «Земля на водах» и Норлинд 1918, с. 38—40.
[24] Норлинд (там же, с. 38) приводит следующую интересную цитату: «Воды, обтекающие земной шар, каким-то образом его и поддерживают, что нам и кажется удивительным».— «Quae videlicet aquae circumfusae globo terrae ipsum quodammodo sustentant, quod est mirabile in oculis nostris» (Gerhohus. Expos. in psalmos, ad Ps. CXXXV, 6.— PL. T. CXCIV, col. 901). «Когда же говорят, что земля покоится на водах, то это недоступно нашему пониманию. Мне же земля, покоящаяся на водах, представляется не более удивительной, чем воды такой же тяжести, летающие над землею в воздухе».— «Quod autem terra super aquas fundata esse dicitur, nostram scientiam excedit. Mihi autem non videtur mirabilius, terram super aquas esse fundatam, quam aquas, quae eiusdem ponderis sunt, super terras in aere volare» (Bruno Astensis. Expos. in psalmos, CXXXV: PL. T. CLXIV, col. 1194). Бруно добавляет аллегорическое объяснение: «Под землей мы можем понимать Церковь, покоящуюся на многих народах, которые мы должны уподобить воде.» — «Possumus autem per terram Ecclesiam intelligere quae super multos populos fundata est, qui per aquas significantur...» (ibid.).
[25] «Любого взволнуют слова пророка: „Господь утвердил землю на водах". Ведь из этого следует, как кажется, что воды могут быть и под землей; в то время как Альфраган утверждал, что сфера вод и земли единая. Посему при объяснении этого места святые толкователи ссылаются на то, что в обычной речи мы часто говорим, например, что Париж основан на Сене. Однако рай земной в действительности выше вод, потому что он даже выше лунного шара».— «Movebitur aliquis super hoc quod dicit propheta „Dominum firmasse terram super aquas". Ex hoc enim videbitur haberi posse aquas esse inferiores terra, cum tamen Alfraganus dicat, unam esse sphaeram aquarum et terrae. Sancti igitur expositores referunt illud prophetae ad cotidianum usum loquendi quo dici solet Parisius fundatam esse super Secanam. Rei tamen veritas est, quod paradisus terrestris superior est aquis, cum etiam lunari globo superior sit» (De nat. rer., II, 49). Также см. примеч. 34 к гл. XII.
[26] Expos. in hex. (PL. T. CLXXVIII, col. 748).
[27] См. гл. VI, раздел «Сферичность вселенной».
[28] «Verumtamen ut animalia terrena habitaculum et receptaculum haberent, aqua in concavitates terrae recessit et apparuit superficies terrae arida et separata. Estque terra cum aquis in se contentis sicut sphaera terrae solum» (De sphaera, hrsg. von Baur, c. 12). Гюнтер (1879, т. III, с. 160) истолковывает последнюю фразу как указание на то, что Роберт считал воды заключенными в недрах земли и что именно эти воды он в данном случае имеет в виду. Хотя это вполне возможно, но, исходя из контекста, представляется более вероятным, что слова «с содержащимися в ней водами» («aquis in se contentis») относятся к морям (Штегман 1913, с. 15).
[29] Livre du trêsor, 1, 35, 36, 39, как приводит Боффито (1902, с. 113—114).
Тот факт, что воды не покрывают полностью землю, озадачивал также и мусульман, которые предвосхитили мысли Роберта Гроссетесте, объясняя эти явные отклонения от естественных законов желанием бога сохранить сухую территорию, на которой могли бы существовать люди и животные. Аверроэс предложил более прагматическое объяснение, утверждая, что в Южном полушарии звезды более многочисленны и что под воздействием их притяжения, а также под влиянием испаряющей силы жара звезд и солнца вода покрывает не всю сушу. О теории эксцентрических сфер земли и воды см.: Кречмер 1889, с. 67—74; Норлинд 1918, с. 48—54, и особенно подробное рассмотрение этой теории, а также античных, арабских и христианских учений о взаимосвязи суши и воды в целом у Боффито (1902). О развитии этой теории в XVI, XVII и XVIII вв. см.: Высоцки 1897, с. 39—57. Эта же проблема рассматривалась в небольшом трактате «Изыскание о воде и земле», авторство которого приписывали Данте, но это представляется сомнительным (см. примеч. 98 к гл. IV). Один из аргументов против возможности существования эксцентри-

ческих сфер заключается в том, что «выступающая земля» в Северном полушарии объясняется притягивающей силой звезд в этом полушарии.

[30] В «De imagine mundi», I, 39, встречается определение слова «океан»: «Oceanus dicitur, quasi ocior annis, vel quasi zonarum limbus».— «Океан, как бы окаймление земных поясов, называется так потому, что он (течет) быстрее, чем годы».

[31] Вторая книга Ездры, VI, 42, 47, 50, 52.

[32] Opus majus, Bridges' ed., pt. IV, vol. I, 1897, с. 291. См.: Кречмер 1889, с. 141—142, где дается объяснение теории Бэкона о распределении воды и суши.

[33] De nat. rer., II, 16.

[34] Неккам считал, что уровень моря выше, чем суши, затопить которую водам мешает только божественная сила. «Море же, как мы видим своими глазами, выше берегов. Поэтому следует приписать божественной воле то, что море не выходит из установленных Господом пределов».— «Mare vero superius est litoribus, ut visus docet. Unde divinae jussioni attribuendum est, quod metas positas a Domino non transgreditur mare» (De nat. rer., II, 49; De laud. div. sap., III, 127—142). Эта любопытная теория просуществовала до XVIII в.; см.: Высоцки 1897, с. 39—57. «И мы отчетливо видим, что море подымается из берегов. Стремление воды к сферической форме доказывается и углублением, пробиваемым дождевыми каплями в камне. Ибо если бы капля не была круглою, то и углубление не было бы круглым. Также утренняя роса, имеющая круглую форму, подтверждает истинность нами сказанного. А под круглой формой понимается совершенство. Поэтому человеческий ум [mens], обозначенный водою, стремится к совершенству».— «Mare etiam e litoribus ascendere videtur, secundum judicium visus. Fidem etiam facit proposito, videlicet quod aqua in sphericam formam tendat, guttae pluvialis concavatio in petra. Nisi enim rotunda esset gutta, non esset concavatio rotunda. Ros enim matutinus, qui rotundus est, verum esse docet quod diximus. Per rotunditatem autem perfectio intelligitur. Unde mens humana, per aquam designata, tendere habet ad perfectionem» (De nat. rer., II, 14). См. также примеч. 35 к гл. I.

[35] Quaest. nat., 53 (54); De imag. mundi, I, 45, 47; Dialogus, IX (PL. T. CLVII, col. 631).

[36] Quaest. nat., 53 (54).

[37] De imag. mundi, I, 45.

[38] Ibid.

[39] Im. du monde, II, 13.

[40] «Salsuginis causam in calore solis planetarumque pono. Cum enim per torridam mediamque zonam verus feratur occeanus perque eandem licet indirectus versetur cursus planetarum a tanto stellarum calore ipsum mare calefieri necesse est, ex quo et eiusdem caloris effectivam salsuginem accipere consequens est. Quod autem hec ita se habeant illud asserit quod in maritimis illis quae illi occeano propinquiora sunt, sine omni artificio aqua marina ad solem super rupes siccata in sal convertitur. In longinquioribus vero maribus ut sal habeas ipsam aquam marinam utpote iam a vi caloris remotam; ideoque minus coctam [в рукописи — decoctam] igni adhibere et recoquere necesse est. Sed et dulces quasdam aquas in sal verti caloris artificiosa decoctione sepe visum est. Huc etiam [в рукописи — Hinc et] illud accedit quod estate quidem omnis aqua [в рукописи aqua пропущено] marina salsior est quam hyeme quod si quis operam dederit re ipsa experiri potit» (Quaest. nat., 51 (52)).

[41] De phil. mundi, III, 16.

[42] De nat. rer., II, 1; De laud. div. sap., III, 75—80.

[43] Otia imper., vol. I, с. 974.

[44] Журден 1838, с. 75. Хильдегарда Бингенская говорит о приливах следующее: «Так как на востоке песок и берега занимают очень большой объем, море, избыточествуя и расширяясь, не приливает к суше. На западе, юге и севере нет такой массы песка и берега, поэтому там приливы часты, сильны и протяженны, когда море возбуждается яростью бури к бушеванию, как сказано нами ранее. Поэтому в море много хлама и отбросов, в него же попадают трупы людей, скота, птиц и гадов, вследствие чего источники и реки, текущие в этих пределах, не столь здоровы и хороши, как те, которые выте-

кают из восточного моря».— «Et quoniam in oriente magna profunditas arenae et litoris est, idcirco mare superhabundando et se dilatando ibi non effluit; in occidente autem et in austro ac in aquilone tanta profunditas arenarum et litoris non est. Ideo ibi multotiens effluit magnas et latas effusiones ibi faciens, cum ab igne procellarum in insaniam commovetur, ut praedictum est. Unde ibi multa inutilia et sordida in se colligit atque putredines hominum, pecorum, avium et vermium sibi attrahit. Et idcirco fontes et flumina, quae de partibus istis de mari effluunt, tam sana et tam bona non sunt sicut illa, quae de orientali mari effluunt» (Causae et curae, I, Kaiser's ed., c. 24).

44a В связи с этим интересно отметить, что китайцы в древности и средние века разработали теории, объясняющие приливы «задолго до того, как в Европе об этом было что-либо известно» (*Moule A. C.* The Bore on the Ch'ien—T'ang River in China.— T'oung Pao. Vol. XXII. Leiden, 1923, c. 135—188).

45 De mundi univ., c. 19.

46 Ibid., c. 46.

47 Ibid., c. 47.

48 Теории Роберта о приливах рассматривал Альмаджия (1905, с. 456—457). Толкования Альмаджии, хотя в целом, вероятно, правильные, кажутся более гладкими, чем оригинал, на котором они основаны.

49 См. гл. VI, раздел «Гроссетесте об обитаемых частях земли».

50 De nat. locorum, hrsg. von Baur, c. 69—70.

51 De impress. element., hrsg. von Baur, c. 88.

52 «Cuius summae difficultatis rationem multi astruere conantur per hoc, quod quartae mundi oppositae sunt eiusdem commixtionis, et ideo faciunt eosdem effectus. Sed ista ratio deficit tamen, quia falsa est, eo quod aliquae sunt imagines stellarum in una quarta et in alia, quoniam, quando planeta est super unam quartam mundi, tunc terra interponitur inter corpus eius et aliam quartam. Propterea, si hoc esset verum, peteretur principium. Quaeritur enim causa, quare sunt oppositae quartae eiusdem commixtionis et per consequens eiusdem effectus. Et ideo reflexio radiorum solvit istud, quoniam radii lunares multiplicantur ad caelum stellarum, quod est corpus densum. Ideoque permedium eius non possumus videre caelum, quod est valde luminosum, sicut dicit Alpetragius et Messalahe. Et alli radii reflexi cadunt in quartam oppositam ad angulos aequales» (De nat. locorum, hrsg. Baur, c. 70).

53 См. гл. I и о сходных взглядах Гильома Коншского гл. VII, раздел «Ветры».

54 Рукописный отдел Национальной библиотеки, латинский фонд, № 8865, fol. 55vo.

56 В диалоге, входящем в «Изыскания о природе» Аделяра, племянник спрашивает, верна ли следующая теория: «Aiunt enim verum occeanum per torridam fluentem brachia immense quantitatis fluentia ab orientali et occidentali plaga in articam et in antarticam refundere regionem. Illis igitur vi magna confluentibus redundationem hanc fieri dicunt ut ictus nobis accessum pariat, cessio vero recessum».— «Утверждают, будто океан, протекая через знойный пояс, разливается по двум огромной величины рукавам, простирающимся от востока и запада к арктической и антарктической областям. Этим рукавам, сталкивающимся с громадной силой, приписывают избыток вод, удар которого рождает прилив, а отступление — отлив». На это Аделяр отвечает: «Philosophorum dictis invidere non ausim; illud tamen audacter affirmem: si ita ut aiunt maxima conveniunt brachia, semel comixtis undis secundo ictum non fieri neque enim convenit iterum eas separati; vel certe si iterum collidantur minor erit secundus ictus quam primus et tertius quam secundus itaque et quandoque minimus, deinde nullus. Videant igitur illi quid dixerint; ego pro me breviter respondebo. Recursus itaque brachiorum colligo; eorundem etiam obviationibus non contradico; non tamen ea conflui vel collidi concedo. Impotentie autem huius causam in ipsius terre situ facio. Cum enim ipsa brachia sibi obviare atque confluere impetuose festinent, fit tandem cum montium interpositione tum ipsius terre situ quodam elatiore ut ab eodem cursu dum deficiunt referantur. Itaque fit ut quo ea paternus motus ac naturalis impellit, ab eodem loci ipsius reducat situs. Licet non ignorem quosdam esse qui hunc motum nili mari idest caribdi dicant

æstuare. Quod si verum esset in maribus illis que torride zone viciniora sunt vis talis nec minus valeret; nunc vero illa omni fere tali carent agitatione; eo videlicet quod ab illa causa quam supra scripsimus procul remota sunt». — «Я не решусь опровергать мнения философов, но с уверенностью скажу следующее: если [два] великих рукава, как они говорят, соединяются, то волны, единожды смешавшись, вторичного удара уже не произведут, ибо не смогут разделиться вновь, но, даже если бы они столкнулись, второй удар был бы меньше первого, а третий меньше второго, так что в конечном счете он стал бы совсем слабым, а затем вообще исчез. Пусть же следят за словами, а я вкратце изложу мою точку зрения. Итак, рассматривая течение рукавов Океана, я не возражаю против их встречного движения, но не допускаю, что они сталкиваются или сливаются. Невозможность этого я вижу в самом строении земли. Ибо эти рукава, сильно стремясь встретиться и слиться, наталкиваются на расположенные между ними горы и сушу, находящуюся несколько выше моря, и возвращаются, так как не могут продолжать свое течение. Поэтому свойства местности возвращают эти рукава оттуда, куда их побуждает отцовское [=Океана] естественное стремление. И хотя мне хорошо известны утверждения, что подобное движение влечет воды в море, именуемое Карибдом, но, будь это правдой, столь же сильное движение наблюдалось бы и в морях, вблизи знойного пояса. Но в действительности подобные волнения там отсутствуют. А объясняется это тем, что в этих морях не действует приведенная выше причина» (Quaest. nat., 52[53]).

Не совсем ясно, о чем идет речь в двух последних предложениях, которые мы приводим, как они даны в печатном тексте (в Библиографии см.: Аделяр, II), без сравнения с текстами из других рукописей (см.: Хаскинс 1924, с. 26). Если слово nili стоит по ошибке вместо lunae, то их можно истолковать как отрицание теории влияния Луны на приливы и отливы. В отрывке из «Возражений против астрологии» Джованни Пико делла Мирандола (см.: Дюэм, 1915, т. III, с. 116) приводятся слова некоего «Аделяндуса», который высказывает мнения, очень похожие на содержащиеся в вышеприведенной цитате. Если под «Аделяндом», как полагает Дюэм (там же, с. 116—117), имеется в виду Аделяр, то цитата у Пико вполне может относиться к этой главе «Изысканий о природе». Во всяком случае, Аделянд категорически отрицает возможность влияния Луны на приливы. При этом можно добавить, что в то время, когда Дюэм писал третий том своего труда, текст «Изысканий о природе» был ему неизвестен и что, с другой стороны, подробнейшая монография Альмаджии, посвященная истории теорий о приливах, ничего нам не сообщает об Аделяре. Изучение рукописей поможет пролить свет на эту проблему. Выражение «mari idest caribdi» в предпоследней фразе приведенной цитаты не встречается в рукописи «Изысканий о природе», указанной в Библиографии (см.: Аделяр, II). Перевод этой фразы у Голланча: «одно море, Карибское» — очевидная бессмыслица (Голланч 1920, с. 141).

56 De phil. mundi, III, 14.

57 См. гл. III, раздел «Теории приливов».

58 De nat. rer., II, 17.

59 В De imagine mundi, I, 40 по вопросу о приливах в целом царит удивительная путаница. Там говорится, что существуют ежедневные прилив и отлив, соответствующие восходу и заходу Луны. Когда Луна увеличивается, прилив усиливается, когда она уменьшается, прилив идет на спад. Когда во время равноденствий Луна ближе всего к Земле, прилив достигает своей наивысшей точки; во время солнцестояния прилив не поднимается столь высоко из-за удаленности Луны. Там также говорится, что цикл приливов составляет девятнадцать лет. Все эти идеи были заимствованы у Бэды, но в следующей главе (41) слышатся отголоски описания большого водоворота у Павла Диакона (Hist. gentis Langobard., I, 6, как цит. у Альмаджии 1905, с. 51), который «при восходе луны нагромождает волны огромными валами и извергает их» («in exortu lunae majori aestu fluctus involvit et revomit»).

60 Philippis, VI, 500—551.

61 «Nobis humanam qui sortem vivimus infra,
Rem satis est sciri, nesciri causa sinatur»
(Philippis, VI, 550—551).

По другому поводу Гильом Бретонский (Philippis VIII, 43—99) рассматривает приливы вблизи Мон-Сен-Мишеля в Бретани. По-видимому, он располагал довольно точными сведениями и среди прочих подробностей, отмечает, что особенно высокая вода бывает во время весеннего и осеннего равноденствия. Причины прилива и отлива он объяснить не пытается, заявляя, что постичь это человеку невозможно, однако он выдвигает предположение, что движение Луны вполне может вызываться приливами и отливами, равно как и наоборот, потому что море было создано раньше Луны:

«Луна ль вызывает вздутие моря,
Или море влияет на луны измененья?
Ведь море бесспорно было создано раньше,
И не может быть следствие порожденьем причины,
И на свете ничто не возникает без действа».
«Rursus an a luna maris hec inflatio fiat,
An magis a pelago fluat hec variatio lune,
Cum pelagus luna constet prius esse creatum,
Posteriusque sui nunquam sit causa prioris,
Nullaque res habitum trahat a non ente vel actum».
(Philippis, VIII, 73—77)

[62] Top. Hiber., II, 3.
[63] Ibid., II, 14.
[64] Ibid., II, 1—2.
[65] United States Tide Tables (за 1919 г.); также см.: British Islands Pilot. US Hydrographic Office (Publ.). № 145, 146. Washington, 1917. Также см.: *Defant A.* Die Gezeiten und Gezeitenströmungen im Irischen Kanal.— Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzungsberichte. Math.— naturwiss. Kl. Abt. IIa, Bd. CXXIX, 1920, с. 253—308.
[66] Top. Hiber., II, 2.
[67] Ibid., II, 3.
[67a] В Британском музее (Cotton MS, Julius D. 7, fol. 45v) имеется таблица приливов XIII в., где приводится время «прилива у лондонского моста» на каждый день лунного месяца и часы лунного света — «quantum luna lucet in nocte» (*Moule A. C.* The Bore on the Ch'ien-T'ang River in China.— T'oung Pao, 1923, vol. XXII, с. 135—188, примеч. на с. 155).
[68] Top. Hiber., II, 3.
[69] Ibid., II, 28.
[70] Otia imper., I, с. 1003.
[71] См. гл. XII, раздел «Посещение Рима индийским патриархом Иоанном».
[72] Expug. Hiber., I, 36.
[73] См. гл. XII, раздел «Острова св. Брендана».
[74] Шрёдер 1871 (в Библиографии см.: Брендан), с. 19.
[75] Упоминания о Печеночном море и античные намеки на сгущенное море см.: Мориц 1904, примеч. 2 на с. 24; *Kretschmer K.* Die Entdeckung Amerikas in ihrer Bedeutung für die Geschichte des Weltbildes. B., 1892, с. 85; примеч. 1; и особенно полные сведения см.: Граф 1892, т. I, с. 106 и примеч. на с. 186—187; Нансен 1911, т. I, с. 181—182. Вениамин Тудельский помещает сгущенное море на Дальнем Востоке (Itinerary, с. 66, а также гл. XII, раздел «Китай»). В ранней французской литературе это море часто называется la mer betée (см.: Фрам 1914, с. 76—77).

Выдвигались многочисленные теории, чтобы объяснить эту устойчивость вымысла о сгущенном море. Возможно, источником его были случайные сообщения о плавающих скоплениях морских водорослей или о Саргассовом море. Также высказывалось предположение, что плавание в стоячей воде, наподобие того, как это описано у Нансена (Farthest North. N. Y., 1897, vol. I, с. 196), могло способствовать возникновению этой легенды. Как объясняет Нансен, такая стоячая вода образуется в результате появления слоя свежей воды, появившейся из растаявшего льда, на поверхности морской воды. См. Фрам 1914; Кох, 1910, с. 21—22. Более подробные объяснения см.: *Masson P.* Pythéas et le poumon marin.— Bulletin de la Section de Géographie, vol. XXXVII. P., 1923, с. 53—66.

[76] Шрёдер 1871, с. 27.
[77] Иезекииль, XL, XLI.
[78] Откровение, XXI, 11.
[79] Шрёдер 1871, с. 26.
[80] Otia imper., I, c. 921.
[81] Либрехт 1856, примеч. 24 на с. 94. В позднейшей традиции иногда говорилось, что исследовать эти воды послал Николая Рыбу император Фридрих II. См.: Хаскинс 1922, с. 686; Хаскинс 1924, с. 262; Либрехт 1856.
[82] Romans d'Alix., ed. Michelant, 1846, с. 259—260. Это интерполяция в ту часть поэмы, которую Мейер назвал «третьей ветвью». Она принадлежит не Ламберу ли Тору, автору «третьей ветви», но тоже была взята из «Истории сражений» (Мейер 1886, т. II, с. 216) (см. примеч. 26 к гл. II). Александр Неккам (De nat. rer., II, 21) и Роджер Бэкон также упоминают о посещении Александром морского дна. См.: Торндайк 1923, т. II, с. 263—264, 654—655.
[83] De mundi univ., c. 22.
[84] De phil. mundi, III, 17—18.
[85] Quaest. nat., 50(57), 57(58).
[86] Sermones in cantica, XIII; перевод. см.: Илз 1896, т. IV, с. 67.
[87] Хаскинс 1922, с. 690; Хаскинс 1924, с. 267. См. примеч. 64 к гл. IV.
[88] Causae et curae, I (Kaiser's ed., с. 24—30).
[89] См. гл. XII, раздел «Германия», а также примеч. 17 и 44 к гл. VIII. Также см.: Торндайк 1923, т. II, с. 132—133.
[90] См. примеч. 44 к гл. VIII.
[91] См. гл. IX, раздел «Сравнение Востока и Запада у Гиральда Камбрейского».
[92] De phil. mundi, III, 19; De imag. mundi, I, 47. Хильдегарда Бингенская также считала, что недра земли зимой горячее, чем летом. Однако этот факт она объясняла тем, что «зимой солнце над землей бесплодно, ибо слагает свою теплоту над землей, дабы земля смогла сберечь разные ростки».— «in hieme sol supra terram sterilis est et sub terram calorem suum figit, quatinus terra diversa germina servare possit» (Causae et curae, I, Kaiser's ed. с. 30). Также см.: Subtilitates II, 9 (PL. T. CXCVII, col. 1213).
[93] De imag. mundi, I, 48.
[94] Ibid., I, 49.
[95] Хаскинс 1921—1922, с. 272—273; Хаскинс 1924, с. 296—297.
[96] Top. Hiber., II, 7.
[97] Gesta Danorum, Praefacio, с. 6.
[98] Otia imper., vol. I, с. 961.
[99] Top. Hiber., II, 7.
[100] Ibid.
[101] Otia imper., I, с. 987, 990.
[102] *Frazer J. G.* The Golden Bough, pt. I: A Study in Magic and Religion L., 1911, vol. I, с. 301.
[103] De nat. rer., II, 3—7; De laud. div. sap., III, 171—328.
[104] «Sic et sapientia hujus saeculi mentes candore innocentiae fulgentes nonnunquam in pejus commutat, sapientia autem vera mentes tenebris vitiorum involutas reddit serenas» (De nat. rer., II, 3).
[105] Gesta Danorum, Praefacio, с. 6.
[106] Письмо пресвитера Иоанна 27—30 (Царнке 1879, т. VII, с. 912—913)
[107] Romans d'Alix., éd. par Michelant, 1846, с. 350.
[108] Otia imper., I, с. 974.
[109] Ibid., 892.
[110] Top. Hiber., I, 7.
[111] О другом необычном типе рек, златонесущих потоках, как это понимали в средние века (но не рассматривается у Гиральда), см. ниже, примеч. 318 к гл. XII.
[112] Top. Hiber., II, 2.
[113] Itin. Kamb., I, 8.
[114] Ibid., I, 2.
[115] Ibid., II, 11.
[116] British Islands Pilot. US Hydrographic Office (Publ.), № 145. Washing-

ton, 1917, с. 375 — свидетельствует о переменчивом характере песков и проток в дельте реки Ди.

[117] См. гл. IX, раздел «Восприятие ландшафта и пейзажей».

[118] De nat. rer., 43 (PL. T. LXXXIII, col. 1013).

[119] De nat. rer., 43 (Giles's ed., c. 117).

[120] Expos. in hex. (PL. T. CLXXVIII, col. 779—780).

[121] Sermo XXI in Feria quarta Pentecostes (PL. T. CLXXVIII, col. 518—521).

[122] О разливах Нила см. также гл. XII, раздел «Описания Египта».

[123] Top. Hiber., I, 8.

[124] Ibid., III, 2.

[125] Ibid., III, 3.

[126] Itin. Kamb., I, 1.

[127] Ibid., I, 2.

[128] Ibid.

[129] Ibid., II, 9.

[130] Top. Hiber., II, 9.

[131] Otia imper., I, c. 1001.

[132] «Оно [море] не принимает корабля, и весь он будет на поверхности, если не заполнен битумом. Вероятно, это происходит оттого, что там в глубинах живут люди. Если же каким-то образом в него погрузить живое существо, оно тотчас выскакивает на поверхность».— «Navim non patitur, quinimo tota supereminet nisi sit bituminata, et hoc forte propter homines intus viventes. Siquis vivum aliqua arte immiserit statim super exilit» (ibid). По-видимому, в данном случае какие-то туманные представления о действительных свойствах воды Мертвого моря Гервазий позаимствовал у Бэды (De locis sanctis, 12; см.: Тоблер 1877, т. I, с. 227—228). Однако на два столетия раньше Бэды Антоний Мученик высказывал противоположную точку зрения: «Палки не плавают по его поверхности, и человек не может в нем плыть, а что бы в него ни бросили, погружается на дно» (Уайт 1920, т. II, с. 228).

[133] Otia imper., I, c. 966.

[134] Ibid., с. 982. См. примеч. 49 к гл. IX.

Глава IX

Суша

[1] De eodem et diverso, c. 28.

[2] Etym., XIV, 1.

[3] De imag. mundi, I, 4.

[4] Петр Коместор утверждал, что земля появилась на третий день творения и что она имеет пять названий, происхождение которых он объясняет следующим образом: (1) arida, потому что земля появилась (quia apparuit); (2) humus, потому что она тогда еще была влажной; (3) terra, потому что животные ногами ее попирали (quia teritur); (4) solum, потому что, состоя из четырех элементов, она представляет собой единое твердое (solidus) тело; (5) tellus, потому что она терпит (quia tolerat) дела человеческих рук (Hist. schol., Gen. 5). См.: Цёклер 1877, т. I, с. 418. Это типичный пример произвольной этимологии. Соображения Хильдегарды Бингенской о свойствах разных видов земли или почвы см. в этой главе.

[5] Otia imper., I, c. 966.

[6] Ibid., с. 895.

[7] Об островах, обладающих такими же свойствами, говорит и Петр Коместор: «Cum adhuc sint quedam insule viventium, in quibus nullus moretur».— «Ибо доселе существуют острова, где никто из жителей не умирает» (Hist schol., Gen. 3; цит. по: Либрехт 1856, примеч. 6** на с. 62).

[8] Im. du monde, I, 6.

[9] Top. Hiber., II, 4.

[10] См. гл. VII, раздел «Климатология»; о соответствующих взглядах Хильдегарды см. ниже в этой главе.

[11] Top. Hiber., I, 28.

[12] Ibid., I, 29.

[13] Ibid., I, 30. Эта легенда о свойствах почвы Ирландии в средние века имела широкое распространение. Она встречается у Бэды в «Церковной истории», I, 1 (Giles's ed., vol. II, с. 34), и впоследствии это место полностью приводится у Гиральда (Top. Hiber., I, 31). Она также имеется в «Императорских досугах» (т. I, с. 917) Гервазия Тильберийского (см.: Либрехт 1856, примеч. 21 на с. 88). Солин (Collectanea, 22, изд. Моммзена, с. 101) и Исидор (Etym., XIV, 6) приписывают такие же свойства почве острова Танет. Пресвитер Иоанн в своем «Письме» похваляется, что некоторые из его территорий недоступны для ядовитых змей и животных. См.: Письмо пресвитера Иоанна, 21 (Царнке 1879, с. 912).

[14] Top. Hiber., I, 39.

[15] Ibid., I, 34—40.

[16] Бенл (1905, с. 1—14) рассматривает вопрос о происхождении и развитии в эпоху античности и средних веков теорий о распределении основных горных систем известного мира: хребта Тавр — Кавказ — Имаус в Азии, Рифейских гор на крайнем севере и Лунных гор в Африке. Дальнейшую разработку этих теорий в XVI—XIX вв., когда некоторые географы выдвигали теории о симметричном, прямолинейном распределении горных хребтов по земному шару, рассматривают в своих работах Высоцки (1897, с. 131—192) и Бенл (1905, с. 15—50).

[17] Hist. schol., Gen. 34.

[18] Гервазий писал, что воды для потопа поступали из недр земли и из воздуха. Они поднялись на пятнадцать локтей выше существующих ныне гор, «потому что говорят, что земля тогда представляла собой равнину» («quia tunc terram dicunt in planitie factam») (Otia imper., vol. I, с. 907).

[19] De prop. rerum, XIV, 1.

[20] Liber de congelatis, 2. Латинский текст этого отрывка см.: Хаммер-Йенсен (1915, с. 132—133). См. след. примеч. и также примеч. 60 к гл. IV.

[21] Этот перевод взят из книги Гейки (1905, с. 43). Объяснение неровности земной поверхности эрозией, вызываемой ветром и водой, значительно более справедливо для засушливых районов, чем для территорий с густой растительностью. Поэтому неудивительно, что эти процессы отмечали такие мусульманские авторы, как Авиценна (если вышеприведенная цитата из перевода Альфреда Сарешельского взята у него) и Хамдаллах Мустауфи [Казвини], персидский автор начала XIV в., жившие в засушливых восточных странах. Последний писал: «...когда жар солнца... начинает воздействовать на камни, они утрачивают свою твердость и разрушаются; если это происходит непрерывно на протяжении многих дней и ночей, появляются трещины, скалы раскалываются, в результате чего снова превращаются в землю. Под действием землетрясений горные вершины рушатся, в то время как ветры и водные потоки переносят мягкую землю из одного места в другое. Только скалы и твердая почва остаются на месте, таким образом образуются возвышенные места и впадины. Эти возвышенные места и есть горные хребты» (*Le Strange G.* (tr.). The Geographical Part of the Nuzhat-al-Qulūb Composed by Hamd-Allāh Mustawfī of Qazwīn in 740 (1340). London — Leiden, 1919, с. 180).

[22] De sancta trinitate, Gen. I, 34; также см.: Цёклер 1877, т. I, с. 396. О том, что подобное телеологическое объяснение было характерно не только для средневекового периода, свидетельствует следующий отрывок из книги Р. Дж. Салливана: «Беглого взгляда достаточно, чтобы убедиться, что поверхность нашей земли не отличается особой правильностью или упорядоченностью. Ее внешний вид поражает нас наличием высоких и глубоких мест, равнин, морей, болот, рек, пещер, пропастей, вулканов и множества прочих противоположных друг другу явлений природы... И все же все эти явные изъяны совершенно необходимы для существования растительной и животной жизни. Если бы поверхность земли была гладкой и правильной, то не было бы и прекрасных холмов, украшающих собой водные бассейны. Мрачный океан покрывал бы земной шар, который в таком случае был бы пригоден только для обитания рыб. Однако движения морей и воздушных потоков регулируются непреложными законами. Времена года четко сменяют друг друга, и суровость зимы неизбежно уступает место весенней зелени. И люди, и животные, и растения поочередно сменяют один другого и процветают на предназначен-

ных им землях» (*Sullivan R. J.* A View of Nature in Letters to a Traveller among the Alps. L., 1794, vol. I, c. 105).

[23] De imag. mundi, I, 5.

[24] Hist. schol., Gen. 34; Otia imper., I, c. 893, 972.

[25] De phil. mundi, IV, 5.

[26] Otia imper., I, c. 972. Гервазий также заявлял, что гора Атлас настолько высока, что достичь ее вершины невозможно (ibid., c. 986).

[27] Dialogus, I, 17 (PL. T. XX, col. 194).

[27а] Роджер Бэкон (Opus majus, pt. IV, Bridges' ed., vol. I, c. 229—230) рассматривает вопрос об античных и арабских определениях высоты гор. Сам он считает максимальной высоту в восемь миль. По этому поводу см. рассуждения Бенини в его интересной работе, посвященной высоте горы чистилища у Данте (Бенини 1917, c. 1056—1072, особенно c. 1057—1058).

[28] Itin. Kamb., II, 7.

[29] Otia imper., I, c. 982. См.: Либрехт 1856, c. 139.

[30] Romans d'Alix, Michelant ed., c. 70—71. Этот рассказ содержится в «первой ветви» «Романа об Александре». См. примеч. 135 к гл. IV. Мейеру (1886, т. I, c. 151) об источнике его происхождения известно не было.

[31] Romans d'Alix., éd. par Michelant, c. 320—330. Этот рассказ представляет собой интерполяцию в «третью ветвь» (Мейер, там же, c. 172—174).

[32] De mundi univ., c. 20.

[33] Otia imper., I, c. 986.

[34] Descr. Kamb., I, 5.

[35] Itin. Kamb., II, 5.

[36] De mundi univ., c. 20.

[37] «Hic claustrales, in claustro sedentes, cum respirandi gratia forte suspiciunt, ad quascunque partes trans alta tectorum culmina, montium vertices quasi coelum tangentes, et ipsas plerumque feras, quarum hic copia, in summo pascentes, tamquam in ultimo visus horizonte prospiciunt. Hora vero diei quasi circa primam, vel parum ante, super montium cacumina vix emergens, etiam sereno tempore, corpus hic solare primo conspicitur» (Itin. Kamb., I, 3).

[38] Alexandreis, I, 427—441. См.: Джордано 1917, c. 40—41; Ганценмюллер 1914, c. 199—200.

[39] См. ниже в этой главе.

[40] Vita Altmanni, 39 — MGH SS. T. XII, c. 238. Также см.: Vita Altmanni, 26—29, где приводится красочное описание гор. См.: Ганценмюллер 1914, c. 143.

[41] Эадмер. Vita Sancti Anselmi, II, 4 (PL. T. CLVIII, col. 100). См.: Ганценмюллер 1914, c. 173. Эадмер (1060—1124) был епископом собора св. Андрея в Шотландии в начале XII в.

[41а] См. статью о Казентино с фотографиями Ла Верны: *Vivaldi F.* Casentino ignorato.— Le vie d'Italia: Rivista mensile del Touring Club Italiano, vol. XXX. Roma, 1924, c. 1073—1082.

[42] Gesta Frid., II, 40.

[43] Ligurinus, IV, 432—447.

[44] Gesta abbatum trudonensium XII. 6 (MGH SS. T. X, c. 307).

[45] «In quo loco tamquam in mortis faucibus coagulati, manebant nocte et die sub pericula mortis. Angustia villulae tota completa erat peregrinorum multitudine. Ex altissimis et scopulosis rupibus ruebant frequenter intolerabiles omni opposito nivium aggeres, ita ut aliis iam collocatis, aliis adhuc supersedentibus mensis domos iuxta, eos prorsus obruerent, et inventos in eis quosdam suffocarent, quosdam contritos inutiles redderent» (ibid.).

[46] Гриббл 1899, c. 4. Письмо Иоанна Бремблського цитируется по переводу Гриббла (ibid.)

[47] Gesta Danorum, Praefacio, Holder's ed., c. 7.

[48] Тороддсен 1897, т. I, c. 63.

[49] Петр Коместор говорит о каких-то философах, совершивших восхождение на гору Олимп (см. гл. VII, раздел «Верхние слои атмосферы»). Мы уже упоминали о посещении св. Франциском горы в Ла-Верне (см. гл. IX, раздел «Религиозное отношение к горам»).

Заслуживают внимания еще некоторые средневековые горные восхожде-

ния, хотя они и не относятся непосредственно к рассматриваемому нами периоду. В анонимном сочинении «Chronicon novaliciense», 5 (XI в.) описывается неудачная попытка восхождения на гору Рошемелон близ Суза в долине Дора Рипария в поисках сокровищ мифического царя Ромула (в честь которого и названа эта гора), которые якобы там были спрятаны. В XIV в. гора Рошемелон (высотой 11 065 футов) служила местом паломничества (Гриббл 1899, с. 5—13).

В «Круге земном» (в Библиографии см.: Снорри Стурлусон) описывается подъем в 1000 г. короля Олафа Трюггвасона на гору Смальсерхорн, ныне, вероятно, Хорнелен. Восхождение носило спортивный характер; сообщают, что Олаф оставил на вершине свой щит (*Raeburn H.* Mountaineering Art., L., 1920, с. 6). В путеводителе Бедекера об этой горе, обращенной к Фрей-фьорду, говорится: «Вскоре... налево можно увидеть огромный Хорнелен (3002 фута) с почти отвесными склонами, по восточному склону которого в 1897 г. совершил восхождение К. Бинг» (*Baedeker K.* Norway and Sweden. Lpz., 1909, с. 160).

В «Хронике» Фра Салимбене из Пармы (Salimbene parmensis chronica. Parma, 1857, с. 354; цит. по: Geographisches Jahrbuch, Jg. XVIII. Gotha, 1895, с. 12) описывается восхождение на гору Канигу (9135 футов), совершенное во второй половине XIII в. арагонским королем Педро III. Эта гора расположена на «границе этой испанской провинции», и на ее вершине король обнаружил озеро, в которое бросил камень, после чего «из него появился ужасный дракон огромных размеров и начал кружить в воздухе, и воздух потемнел от его дыхания» (Гриббл 1899, с. 14—17, 262—263). Вероятно, Гервазий Тильберийский имел в виду Канигу, когда описывал гору «Кавагум» как обиталище чертей (см. гл. VIII, раздел «Озера» и гл. IX, раздел «Классификация сухопутных областей»). Любопытно, что Педро поднялся на вершину именно для того, чтобы узнать, что там находится.

С. Гюнтер, описывая восхождения с научными целями, совершенные до 1600 г. (Гюнтер 1896), не приводит подробностей о подъемах на горы в период между восхождением македонского царя Филиппа III на какую-то вершину в Родопах (181 г. до н. э.) и знаменитым восхождением Петрарки на Венту в 1336 г.

[50] Хаскинс и Локвуд 1910, с. 80, 89; Хаскинс 1924, с. 159, 191.

[51] Шрёдер 1871 (в Библиографии см.: Брендан), с. 29.

[52] Это место, в котором описывается восхождение на Этну, полностью приводится у К. В. Ланглуа (1911, с. 57—58). Мы полностью согласны с Ланглуа, что такое мог написать только человек, сам посетивший сицилийский вулкан: «У прочитавшего его описание не может оставаться сомнений по этому поводу, поскольку оно, бесспорно, личное и сделано с натуры». В то же время Фан (1886, с. 33) называет содержащиеся в рассказе утверждения «совершенно фантастическими». См. примечание у Ланглуа (там же, с. 58).

[53] Otia imper., vol. I, с. 964—965.

[54] Вергилий, о котором в средние века ходило множество легенд, считался пророком. Гервазий Тильберийский сообщает о многих совершенных им чудесах (Грегоровиус 1896, т. IV, с. 670—677).

[55] Либрехт (1856, примеч. на с. 107) показывает, что истории, подобные этой, в средние века были обычным явлением. Он приводит аналогичную южнорусскую легенду о двенадцати рогах, которые трубят под воздействием ветра и тем самым сдерживают Гог и Магог; так будет продолжаться до тех пор, пока рога не замолчат оттого, что птицы совьют в них гнезда, или же просто не упадут на землю. Когда такое случится, полчища Гога и Магога вырвутся наружу и уничтожат мир.

[56] Конрад Кверфуртский. «Письмо».— Арнольд Любекский. Chron. Slavorum, V, 19.

[57] Ваттенбах 1891 (в Библиографии см.: Ги Базошский), с. 106.

[58] Там же, с. 108.

[59] Вторая стихотворная редакция Im. du monde в: К. Ланглуа 1911, с. 57.

[60] Хаскинс 1921—1922, с. 273; Хаскинс 1924, с. 296—297.

[61] Top. Hiber., II, 13.

[62] Collectanea, изд. Моммзена, с. 236. Перевод см.: Нансен 1911, т. I, примеч. 1 на с. 193.

[63] Gesta Hammenb. eccles. pont., IV, 35.

[64] Нансен, 1911, т. I, с. 193.

[65] Gesta Danorum, Praefacio, Holder's ed., с. 6.

[66] Hist. Norweg., Storm's ed., с. 93—95.

[67] Тороддсен 1897, т. I, с. 65.

[68] Konungs Skuggsjá, 8 (hrsg. von Brenner, с. 30—31). Также см.: Тороддсен, там же, с. 66.

[69] Шрёдер 1871 (в Библиографии см.: Брендан), с. 28—29.

[70] Хаскинс 1921—1922, с. 274; Хаскинс 1924, с. 298. См. ниже, примеч. 80.

[71] Шрёдер 1871, с. 30. Это событие легло в основу поэмы Матфея Арнольда о св. Брендане.

[72] Otia imper., vol. I, с. 965—966.

[73] Либрехт 1856, с. 108—109.

[74] Konungs Skuggsjá, 9 (hrsg. von Brenner, с. 32—34). Также см.: Тороддсен 1897, с. 66; Штегман 1913, с. 38.

[75] Gesta Danorum, Praefacio, Holder's ed., с. 7.

[76] De imag. mundi, I, 35.

[77] Otia imper, I, с. 922.

[78] Хаскинс 1921—1922, с. 272—274; Хаскинс 1924, с. 296—297. Также см.: Geographical Review. Vol. XIII, N. Y., 1923, с. 141—142.

[79] «Vulcanus est iste ignis inferior, qui ideo dicitur claudus, quia quasi uno pede materiae adhaeret, altero quasi in altum prout flammae natura desiderat nititur» (De nat. rer., I, 17; Штегман, 1913, с. 39).

[80] См.: Штегман (там же, примеч. 5 на с. 22), где указаны тексты, в которых содержится широко распространенное в средние века поверье, что ад расположен в центре земли. О топографии дантовского ада см.: Бенини 1917, с. 1080—1129.

[81] По-видимому, в приведенном выше отрывке (примеч. 92 к гл. VI) Хильдегарда Бингенская считает причиной землетрясений порывы ветров.

[82] Иногда выдвигались и другие объяснения землетрясений. Высказывались мнения, что сейсмические беспорядки являются не результатом чисто физических процессов, но наказанием, ниспосылаемым богом. Некоторые же видели причину в движении водных масс, стремящихся проникнуть в недра земли, или же в разрушении подземных пещер под действием эрозии, вызванной этими водами. Подробное рассмотрение этого вопроса, а также многочисленные отсылки на источники см.: Штегман 1913, с. 44—73.

[83] Даниэль Морлийский высказывает в трактате «О философии» (с. 21) ту же самую мысль, что земля движется частями (particulariter), а не целиком (universaliter).

[84] Quaest. nat., 50 (51). См. гл. I, раздел «Землетрясения и вулканы».

[85] De imag. mundi, I, 42; Im. du monde, II, 12; De prop. rerum, XIV, 1.

[86] Dragmaticon Philosophiae (hrsg. von Hellmann, с. 43); De phil. mundi, III, 15. Также см.: Вернер 1873, с. 35.

[87] De nat. rer., II, 48.

[88] Gesta regis Henrici Secundi, Stubbs's ed., vol. I, с. 220 (Rolls Series, № 49, 1867).

[89] Ibid., с. 337.

[90] См. отрывки, приводимые у Дресбаха (1901, с. 28—29).

[91] Письмо пресвитера Иоанна, 31—41 (Царнке 1879, с. 914—915).

[92] Top. Hiber., II, 16.

[93] «...И через долгое время после потопа, когда земля была уже повсюду заполнена размножившимися животными, не резко и не сразу, а постепенно, как бы под действием наносов, появились острова».— «...Longe post diluvium, terra multiplicatis jam animantibus ubique repleta, non violenter et subito, sed paulatim et tamquam per eluvionem insulas natas fuisse» (ibid.).

[94] Otia imper., vol. I, с. 983.

[95] Itin. Kamb., II, 9.

[96] Шрёдер 1871 (в Библиографии см.: Брендан), с. 3—36.

[97] См. примеч. 463 к гл. XII.
[98] Top. Hiber., II, 12.
[99] De mundi univ., c. 46—47.
[100]

«Cepit enim fructosa lupos, deserta leones,
Arida serpentes, pars nemoralis apros».
(Ibid., c. 21).

[101]

«Fronduit in plano platanus, convallibus alnus,
Rupe rigens buxus, littore lenta salix,
Monte cupressus olens, sacra vitis colle supino
Inque laborata Palladis arbor humo».
(Ibid., c. 23).

[102] De nat. rer., II, 57.
[103] Subtilitates, I, 9 (PL. T. CXCVII, col. 1214). См. также гл. IX, раздел «Классификация сухопутых областей».
[104] Gesta Frid., II, 13.
[105] Descr. Kamb., I, 6.
[106] Ligurinus, VI, 24—34, в основе которого лежит продолжение Рэгвином труда Оттона Фрейзингенского. Gesta Frid., III, 1.
[107] Descr. Kamb., I, 1.
[108] Ibid., II, 8.
[109] Otia imper., I, c. 986.
[110] Top. Hiber., I, 8.
[111] Продолжение Рэгвином труда Оттона Фрейзингенского. Gesta Frid., IV, 12.
[112] De mundi creatione, 5 (Maxima bibliotheca veterum patrum, vol. XXVII Lyons, 1577, c. 118).
[113] De archa Noë morali, IV, 9.
[114] «In hoc spatio mappa—mundi dipingitur ita ut caput arcae ad orientem convertitur, et finis ejus occidentem contingat, ut mirabile dispositione ab eodem principe decurrat situs locorum cum ordine temporum, et idem sit finis mundi qui est finis saeculi» (De archa Noë mystica, 14).
[115] De vanitate mundi, II.
[116] О связи этой теории с философией истории у Оттона, о ее происхождении и о библиографии по этому вопросу см.: *Schmidlin I.* Die geschichtsphilosophische und kirchenpolitische Weltanschauungen Ottos von Freisingen.— Studien und Darstellungen auf dem Gebiete der Geschichte, Bd. IV, 1906, Teilen 2, 3; с. 20, 35 и сл.
[117] Там он объясняет, что наука, изобретенная на Востоке вавилонянами перешла сначала к египтянам, затем — к грекам, от них — к римлянам, а именно — к Сципиону, Катону и Туллию. И наконец, она пришла на Запад. т. е. в Галлию и Испанию, через Беренгара, Манегольда и Ансельма (Кентерберийского).
Неккам (De nat. rer., II, 174) прослеживает развитие учености, т. е. изучение свободных искусств, у египтян и греков, а позднее — в Италии и Испании, но, в отличие от Гуго Сен-Викторского и Оттона Фрейзингенского, он не делает из этого никаких выводов.
[118] Chron., V, 36.
[119] По этому вопросу см.: Ганценмюллер 1914, passim. Многие отсылки в данной главе взяты из книги Ганценмюллера.
[120] Там же, с. 163—182.
[121] Epistola CVI ad Magistrum Henricum Murdach (PL. T. CLXXXII, col. 242). Перевод цит. по: Илз 1889, т. I, с. 353.
[122] Sermo in natali sancti Benedicti abbatis (PL. T. CLXXXIII, col. 377).
[123] Sermo XIII in Cantica (PL. T. CLXXXIII, col. 833—834).
[124] См. гл. VII, раздел «Разлив Нила».
[125] Особенно см.: Ганценмюллер 1914, с. 182—241.
[126] Из письма Ги Базошского своему дяде (Ваттенбах 1891, с. 78; в Библиографии см.: Ги Базошский).

[127] Carmina varia, XXVIII (PL. T. CLXXI, col. 1665—1666); Ганценмюллер 1914, с. 224—225.
[128] Ганценмюллер 1914, с. 225.
[129] Дресбах 1901, с. 24—36.
[130] Historia, IV, 10; Paulin Paris' ed., vol. I, с. 134—135.
[131] Ibid., XVII, 3; Paulin Paris' ed., vol. II, с. 141.
[132] Ibid., XIX, 15—16, 24; XIX, 14—15, 23 (Paulin Paris' ed., vol. II, с. 273—275, 288—289).
[133] Gesta Frid., II, 46.
[134] Chron., V, 24.
[135] Itin. Kamb., II, 1.
[136] Top. Hiber., I, 5.
[137] Ibid., I, 4.
[138] Itin. Kamb., II, I.
[139] Ibid., II, 7.

Глава X

Астрономическая география известного мира

[1] Etym., XIV, 6.
[2] De imag. mundi, I, 11.
[3] Im. du monde, II, 2.
[4] Otia imper., vol. I, с. 911.
[5] De sphaera, 3.
[6] De imag. mundi, I, 31.
[7] Collectanea, 22.
[8] Etym., XIV, 6.
[9] Top. Hiber., II, 17.
[10] См. гл. I, раздел «Метеорология».
[11] Hist. nat., VI, 33—34.
[12] De nupt. Phil. et Merc., VIII, 876.
[13] Almagest, II, 6.
[14] Geogr., I, 23.
[15] Соотношение между параллелями в «Альмагесте» (II, 6) и «Географии» (I, 23) графически изображено на прилагаемой нами таблице (стб. I—II). В тексте «Альмагеста» параллели после двадцать шестой не имеют специальных названий. Однако каждый из тридцати восьми параграфов пронумерован в соответствии с параллелями. В тридцать девятом параграфе описываются условия на полюсе.
[16] См.: Фишер 1916, с. 89—93.
[17] На знаменитой рукописной карте мира из Ватопеди, приписываемой Фишером Агафодемону, который, как он считает, основывался на материале, полученном непосредственно от Птолемея, границы климатов проведены так же, как у Птолемея в его «Географии». Первый климат начинается с параллели Мероэ на широте 16°25′ и простирается до Сиены — 23°50′; таким образом, разница в продолжительности самого долгого дня на северном и южном концах составляет полчаса. Шесть остальных климатов расположены в том порядке, как это показано на таблице (см. вкладку, стб. III). Такое же соотношение приводится в анонимном греческом трактате «Краткое описание географической сферы» (Müller. Geogr. graeci min., 1882, vol. II, с. 491—493). См.: Фишер 1916, с. 90—91 (см. здесь табл., стб. III—IV).

Можно добавить, что в труде, озаглавленном «Наставление в каноне Птолемея» («Preceptum canonis Ptolemei»), хранящемся в Публичной библиотеке в Шартре (рукописный отдел, № 214, fol. 1r) и, возможно, относящемся к VI в., мы обнаружили описание деления мира на семь климатов. Никаких указаний на обозначение параллелей номерами не имеется, но границы климатов в том виде, как они определены и как это показано на табл. 1, стб. V, соответствуют широтам, обозначенным в «Альмагесте» как пятая, седьмая, девятая, одиннадцатая, тринадцатая, пятнадцатая и семнадцатая параллели.

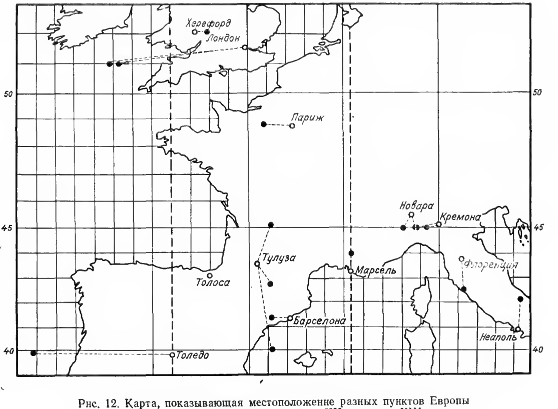


Рис. 12. Карта, показывающая местоположение разных пунктов Европы на основании астрономических таблиц XII — начала XIII в. Долготы всех городов Италии в таблицах постоянно указываются неверно. Обоснование их исправления см. в примеч. 32 к данной главе

13 Зак. 1803

[16] Эти данные приведены в таблице, стб. VI по рукописи из Национальной библиотеки, латинский фонд, № 16658, fol. 50 ff. (см. вкладку).
[19] Rudimenta astronomica, Nuremberg, 1537, fol. 8vo.
[20] De sphaera, 3. После краткого определения климатов Иоанн пишет: «Климатом называется такое пространство, на протяжении которого ощутимо меняются показания солнечных часов».— «Dicitur autem clima tantum spacium per quantum sensibiliter variatur horologium». На практике между климатами, до шестого включительно, всегда устанавливалась разница в полчаса.
[21] У ал-Фаргани и Иоанна из Холивуда границы климатов смещены на одну параллель к югу по сравнению с указанными в сочинениях, упоминавшихся нами выше (примеч. 17 к гл. X), и «Толедскими таблицами». Это значит, что у них центры климатов совпадают с параллелями северных границ у последних (см. вкладку табл., стб. VII). По мнению ал-Хорезми, цифры для параллелей, ограничивающих климаты, взяты из «Альмагеста». Однако второй климат у ал-Хорезми соответствует первому климату на карте Агафодемона и в других трудах, основывающихся на Птолемее (см. табл., стб. III—VI). Третий климат у ал-Хорезми соответствует второму климату сочинений, основывающихся на Птолемее, и т. д. (см. табл., стб. VIII).
[22] Этот вопрос подробно рассмотрен нами в другой работе (Райт 1923).
[23] Рукопись из Национальной библиотеки, латинский фонд, № 14704, fol. 119vo. Когда я публиковал свою статью, указанную в предыдущем примечании, мне еще не было известно, что проф. Хаскинс установил имя автора «Марсельских таблиц» (см.: Хаскинс 1924, с. 96—97).
[24] Например, см. рукописи из Национальной библиотеки, латинский фонд, № 7198, fol. 90ro; № 7406, fol. 58vo; № 7421, fol. 203vo; № 16211, fol. 93vo; № 16658, fol. 113ro.
[25] Райт 1923, с. 84—85.
[26] См. гл. III, раздел «Астрономическая география».
[27] Райт 1923, с. 91—96.
[28] Там же, с. 77—84.
[29] Иллюстрирующие это положение тексты см.: Хаскинс 1915, с. 57; Хаскинс 1924, с. 114—115. Также см.: Петр Альфонси. Dialogus, I (PL. T. CLVII, col. 543—547).
[30] См.: Райт 1923, с. 85.
[31] Theorica planetarum, ed. Renner, четвертая страница до explicit. Также см.: рукописный отдел Национальной библиотеки, латинский фонд, № 7421, fol. 133.
[32] См.: Райт 1923, с. 91—96, где делается попытка интерпретации этих данных. На рис. 12 контурными кружками обозначено реальное местонахождение некоторых европейских пунктов. Черными кружками показано, где они должны находиться относительно марсельского меридиана, исходя из таблиц. Отчетливо видно, что относительные долготы всех пунктов, кроме Лондона и Толедо, указаны удивительно точно, особенно если мы примем во внимание те грубые методы расчетов, которыми пользовались наблюдатели XII—XIII вв. Относительно друг друга Лондон и Толедо помещены верно, хотя и сильно сдвинуты в сторону от меридиана Марселя, что, вероятно, является результатом общей изначальной ошибки при определении числа градусов между Толедо и меридианом какого-то промежуточного пункта (возможно, Марселя), от которого и отсчитывалось местонахождение остальных пунктов. Крайне неточные указания широт Тулузы, Флоренции и Неаполя, вероятно, вызваны ошибками переписчика. Более подробный анализ этой карты см.: Райт 1923, с. 95.

Глава XI

Картография

[1] Факсимиле и тексты легенд к картам, упоминаемым в этой главе, см.: Миллер 1895, т. I—II (для карт группы Беата) и т. II—III (для прочих небольших карт мира). Конкретные отсылки приведены в последующих сносках.
[2] Миллер 1895, т. II, табл. 11; т. III табл. I.

[3] Там же, т. II, табл. 12; т. III, с. 14.
[4] Там же, т. III, с. 85—89.
[5] Там же, с. 91—92.
[6] Там же, с. 62—65.
[7] Там же, т. II, с. 10; т. III, с. 33.
[8] Там же, т. II, табл. 3а, 4—7.
[9] Там же, т. III, с. 74, 76, 77.
[10] Там же, с. 78.
[11] Там же, т. II, табл. 3b (см. здесь рис. 4), 8—9; см. также здесь рис. 2.
[12] Там же, т. III, с. 46, табл. 4.
[13] Там же, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2.
[14] Там же, т. II, табл. 2; т. I, с. 31.
[15] Там же, т. II, табл. 10; т. III, с. 33.
[16] Там же, т. II, табл. 3—9.
[17] Прежде всего см.: Миллер 1898, т.VI, с. 143—145. Детлефсен (1906, с. 106—107) возражает против теории Миллера. См. примеч. 167 к гл. I и примеч. 166 к гл. IV.
[18] Миллер 1895, т. III, с. 23.
[19] На парижской карте (там же, с. 45). На карте Беата из Сен-Севра некоторые горы помечены зеленой, а некоторые — темной краской, но в обоих случаях обведены красным (см.: Миллер 1895, т. I, а также здесь, рис. 2, где, конечно, разница в цвете не видна).
[20] Миллер 1895, т. III, с. 31.
[21] Там же, т. III, с. 74.
[22] Там же, т. II, табл. 8.
[23] Там же, табл. 11; т. III, табл. 1.
[24] Там же, т. II, табл. 2, 3b; т. I, с. 31, 35.
[25] Там же, т. III, с. 56.
[26] Там же.
[27] Для мусульманской картографии характерны чрезмерно увеличенные размеры рек и морей. Пюлле (1905, ч. 2, с. 21—22) отмечает поразительное сходство в этом отношении карт Гвидо с образцами мусульманской картографии того же времени.
[28] Миллер 1895, т. II, табл. 3а, 4—9.
[29] Там же, табл. 10; т. III, с. 33.
[30] Там же, т. II, табл. 11—12; т. III, табл. 1 и с. 14.
[31] Там же, т. II, табл. 3—9; также см. здесь рис. 2.
[32] Там же, т. II, табл. 10; т. III, с. 33.
[33] Там же, т. III, с. 76.
[34] Там же, т. I, с. 53, 56, 58.
[35] Там же, т. III, с. 78—79.
[36] Там же, т. I, с. 32; также см. репродукции: т. I, с. 31; т. II, табл. 2.
[37] Об общих принципах расположения гор на средневековых картах см.: Бенл 1905, с. 8—14. Также см. примеч. 16 к гл. IX.
[38] Миллер 1895, т. II, табл. 3—9. Также см. здесь рис. 2, где таким образом изображены гора Синай (черная пирамида в южной части карты) и гора Олимп (древесного вида пирамида в северо-восточной части).
[39] Там же, т. II, табл. 12; т. III, с. 13—14.
[40] Там же, т. II, табл. 11; т. III, с. 8 и табл. I.
[40a] Александрийский маяк изображен на карте Палестины Иеронима (там же, т. II, табл. 12; т. III, табл. I), Александровы и Геркулесовы столпы изображены там же и на карте Генриха Майнцского (там же, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2), Вавилонская башня — на Псалтырной карте (там же, т. II, табл. 1; т. III, табл. 3) и на Эбсторфской и Херефордской картах (см. там же, т. V и IV).
[41] Миллер 1895, т. III, с. 5, 13.
[42] Там же, т. I, с. 35; т. II, табл. 3b.
[43] Там же, т. II, табл. 2; т. I, с. 31 (Парижская карта № 2) и т. II, табл. 3b; т. I, с. 35 (карта из Осмы).
[44] Там же, т. III, с. 74, 76—77.
[45] Там же, т. II, табл. 10; т. III, с. 29—37.

[46] Там же, т. IV, где приведены цветные репродукции. Два фрагмента воспроизведены здесь (рис. 8, 9).

[47] Там же, т. V, с цветными репродукциями.

Глава XII

Региональная география

[1] См. гл. I, раздел «Протяженность ойкумены» и примеч. 69 к гл. I.

[2] Opus majus, Bridges' ed., 1897, vol. I, с. 292. Знаменитый французский богослов Пьер д'Эйи (1350—1420) в своем сочинении «Imago mundi», энциклопедической компиляции того же типа, что и «De imag. mundi», в этом вопросе был плагиатором Роджера Бэкона. Колумб читал и снабжал своими замечаниями «Imago mundi», и именно отсюда будущий открыватель Америки позаимствовал идею о том, что восточное побережье Азии находится на западе, неподалеку от Испании. См.: *Vignaud H.* Histoire critique de la grande enterprise de Christophe Colomb, 2 vols. P., 1911, vol. I, с. 315—316; *Channing E.* A History of the United States. N. Y., 1905, vol. I, с. 15.

[3] По-видимому, при объяснении причин приливов и отливов Гильом Коншский (De phil. mundi, IV, 3) и Гиральд Камбрейский (Top. Hiber. II, 3) воспользовались теорией Кратеса или Макробия (см. гл. I). Также см.: Im. du monde, II, I. Эту теорию выдвинули Макробий и Марциан Капелла, а поскольку на протяжении всего средневековья эти авторы были очень популярны, ученым того времени она, несомненно, была хорошо знакома.

[4] См. гл. VIII, раздел «Земля, основанная на водах».

[5] De mundi univ., с. 48.

[6] Hist. adv. pag., I, 2, I.

[7] Chron., I, 1.

[8] Otia imper., vol. I, с. 910.

[9] Tractatus excerptionum (в Библиографии см.: Гуго Сен-Викторский), III, I (PL, T. CLXXVII, col. 209).

[10] См. гл. IV, раздел «Карты» и рис. I.

[11] Etym., XIV, 2.

[12] De imag. mundi, I, 7, 34; Otia imper., vol. I, с. 908. Рудольф из Хохен-Эмса. Weltchronik (цит. по: Доберенц 1881, с. 171); Im. du monde. II, 5.

[13] Бизли 1897, т. I, с. 133, 338—339.

[14] На картах Беата Иерусалим находится не в центре. Вероятно, самая ранняя из известных нам карт, где его там помещают,— это карта типа Т—О из Оксфорда, датируемая 1110 г., где его точное местонахождение обозначено крестом на «Mons Syon» (Миллер 1895, т. III, с. 119). На Псалтырной карте (там же, т. II, табл. I; т. III, табл. 3) и на Херефордской и Эбсторфской картах (прилагаются к т. IV и V), созданных в конце XIII в., Иерусалим помещен в центре ойкумены. См. примеч. 38 к гл. XII.

[15] «Так говорит Господь Бог: это Иерусалим! Я поставил его среди народов, и вокруг него — земли» (Иезекииль 5, 5). Также см.: Иезекииль 38, 12. Иероним в своем «Комментарии на книгу Иезекииля» II (PL. Vol. XXV, col. 54) приводит доказательства того, что Иерусалим — это центр земли. С центром земли евреи также отождествляли Вефиль и гору Мориа, а самаритяне — вершину Гаризим (Рошер 1913, с. 27).

[16] Об античных и библейских теориях, связанных с центром земли, см.: Либрехт 1856, примеч. 3а на с. 54; Рошер 1913, с. 20—36; Рошер 1915, с. 12—28, 73—75; *Wensinck A. I.* The Ideas of the Western Semites Concerning the Navel of the Earth.— Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, Afdeeling Letterkunde, N. S., t. XVII, № 1, 1916.

[17] Уайт 1920, т. I, с. 98.

[18] Либрехт 1856, с. 54.

[19] Otia imper., vol. I, 892. Гервазий приводит следующее доказательство того, что к востоку от Иерусалима имеется столько же суши, сколько и на запад от него: «Сообщают, что земля простирается к востоку от Иерусалима настолько же, как и к западу, ибо подтверждают это следующими словами: „Бог от Фемана (лат. ab austro — „с юга") пришел с юга, а святой — с горы

Фараи" (Аввакум III, 3). О юге же и севере, как называют край Борея, так говорится: „Все зло открывается с севера". И в другом месте: „И я поместил свой трон иа севере и буду подобеи высочайшему". Расположеииые с противоположных сторои и противолежащие, так что между нимн оказывается пространство, они [Борей и Австр] равно отстоят от центра, который лежит между Востоком и Западом».— «Unde tradunt, tantam terram a Jerusalem protendi ad Orientem, quantam ad Occidentem, quod probant ex eo, quod legitur: 'Deus ab austro veniet et sanctus de monte Pharaan' [Habakkuk, III, 3]. Auster enim et Aquilo, qui pro Borea scribitur, ut ibi: 'ab Aquilone pandetur omne malum'. Et alibi: 'Ponam sedem meam ab aquilone, & ero similis altissimo. 'Per contrapositionem oppositi per effectum, & locorum distantiam objecti, aequaliter distant a centro, quod est inter Orientem et Occidentem» (см. примеч. 38 к гл. XII).

[20] См. примеч. 14 к гл. XII.

[21] De situ Hierusalem, d'Avezac's ed., 1839, с. 841—842; перевод см.: Райт 1848, с. 38.

[22] Обычио крестом иа Голгофе обозначали «пуп земли» (Уайт 1920, т. I, с. 100).

[23] Рукопись, в которой содержнтся рассказ об этом экспериметте, описана в кн.: *Warner G. F., Gilson J. P.* Catalogue of Western Manuscripts in the Old Royal and King's Collections (British Museum), vol. I. L. 1921, с. 193 под MS 7 D XXV (XII в.). В каталоге высказывается предположеиие, что ее автором мог быть Аделяр Батский. Хаскинс (1924, с. 31) заявляет, что рукопись «отчетлнво отражает круг интересов поколения Аделяра», и приводит в оригииале текст этого отрывка (по листу 66); «Гора Amor reorum представляет собой цеитр земли, где я проводил измерения и делал это иеодиократно. Я поставил иа горе круглое бревио в двеиадцать локтей длиной и один локоть ширнной, подняв его иа гору иа канате и перемещая с места на место, покуда не установил его посредине горы в седьмой день от июльских календ [=25 июня], и в полдень тень от бревна оказалась под ним, и сиаружи со всех сторои видеи был только солнечный свет, ибо солнце такое же круглое, как и бревио, которое я поднял. Благодаря этому измерению я познал, что середииа мира — иа горе Amor reorum. Время этого измерения — текущий 39-й год, и я (скажу, что) ие пил виия, глаза мои не услаждались сиом, дабы на меня ие нападали за мое исследование».— «Mons Amor reorum est locus medius mundi, ubi apposui mensuras et probavi per multa loca et posui lignum rea (sic) rotundum habens, xii, cubitos longitudinis. et grossitudo illi cubitus unus et suspendi illum per funem et tantum commutavi eum de loco in locum in medio eius .VII. kal. Iulii donec suspendi illud in loco medii diei et residit suum cum splendor solis ex omnibus partibus et facta est umbra ipsius subtus cum rotunda sicut rotunditas ipsius ligni quod suspenderam; et de ipsa mensura cognovi quod medius mundus est in Monte Amor reorum. Et tempore quo mensuravi hoc est annus .xxxviiii. et vinum non bibi, oculi mei somno satiati non fuerunt. ne exuperaveram in eo quod inquirebam». Хаскинс (там же, 1924, с. 31) предполагает, что вместо «VII» должно быть «XI» (одиииадцатый день от июльских календ), а вместо «exuperaveram» следует читать «exuperarer».

[24] «Некоторые полагают, что этот цеитр [земной] окружиости иаходится в том месте, где Господь говорил с самаритянкою у колодца, ибо там-де солнце во время летнего солнцестояния проходнт перпендикулярно вииз до воды колодезя, не оставляя иигде теии, что, как передают философы, происходит и возле Сиены».— «Hoc autem circumferentiae centrum arbitrantur quidam in illo loco esse, ubi Dominus locutus est ad Samaritanam ad puteum, illic enim in solstitio aestivo monstrans, meridiana hora sol recto transite descendit in aquam putei umbram nullam aliqua parte monstrans, quod apud Syenem fieri tradunt philosophi...» (Otia imper., vol. I, с. 892; Либрехт 1856, с. 1).

[25] По-видимому, ои помещал центр земли не в Иерусалиме, а у колодезя Иакова иа горе Гарнзим в Самарии. См.: Иоани IV, 6, 20; здесь примеч. 15 к гл. XII.

[26] Автором самой подробиой и авторитетной моиографии, посвящениой представлеииям о рае в средние века, является Коли (1897). В иеи самым тщательиым образом излагается история легенд о рае и рассматривается воз-

никновение теорий, связанных с описаниями характера и местонахождения Сада наслаждений. Особое внимание уделяется описанию земного рая у Данте.

[27] На карте Беата из Сен-Севра рай окружен горами, его северная граница находится вблизи Керависких гор, являющихся продолжением Тавра (см. здесь рис. 2). На картах типа Беата рай изображается прямоугольным (Миллер 1895, т. II, табл. 2—9), на Псалтырной же карте (там же, т. II, табл. I; т. III, табл. 3) и карте мира Ламбера (там же, т. III, с. 46 и табл. 4) он имеет форму круга, а на карте Генриха Майнцского (там же, т. III, табл. 2) рай имеет приблизительно округлую форму и помещается на острове в Восточном море. На некоторых картах рай вообще не изображен. См., например, «Коттоновскую» карту, карты Иеронима, Гвидо, некоторые карты Саллюстия и карту мира Матфея Парижского (там же, т. II, табл. 10—12; т. III, табл. 56, 70—71, 110—113).

[28] Парафраз из De imag. mundi, I, 8; Etym. XIV, 3.

[29] Парафраз из De imag. mundi, I, 10; Im. du monde, II, 2.

[30] Expos. in hex. (PL. T. CLXXVIII, col. 775—776).

[31] Tractatus excerptionum (в Библиографии см.: Гуго Сен-Викторский), III, 2 (PL. T. CLXXVII, col. 209—210).

[31a] Im. du monde, II, 2.

[32] Otia imper., vol. I, c. 911.

[33] Там же, с. 892.

[34] Также см.: Александр Неккам. De nat. rer., II, 49: «Однако рай в действительности выше вод, потому что он даже выше лунного шара. Поэтому и земные потопы не нанесли раю никакого ущерба. Енох, который тогда уже был в раю, не почувствовал прибавления вод от потопа».— «Rei tamen veritas est, quod paradisus terrestris superior est aquis, cum etiam lunari globo superior sit. Unde et aquae cataclysmi paradiso nullam intulere molestiam. Enoc, qui in paradiso jam tunc erat collocatus, aquarum non sensit diluvii incrementa» (см. здесь примеч. 25 к гл. VIII).

[35] Sententiae, II, 17, 5. Петр Ломбардец утверждал, что существовало три типа представлений о рае: (1) восприятие его только в духовном плане, (2) восприятие его только в телесном плане и (3) восприятие его в обоих планах. Третья точка зрения была наиболее близка Петру. Он пишет: «И человек был помещен в телесный Рай. Можно понимать так, что Рай был насажден в то время (ab illo principio), когда Он, отстраняв воды, повелел всей земле произращать травы и деревья. Хотя Рай есть образ настоящей либо будущей Церкви, следует, однако, понимать его буквально, как место приятнейшее, где растет множество плодоносящих деревьев, обширное и чрезвычайно плодородное. То место, которое мы перевели как „ab illo principio“ (букв. „с того первоначала“), древний перевод дает как „к Востоку“ (ad Orientem). Откуда и происходит мнение о том, что Рай находится на востоке, отделенный от населяемых людьми мест большим пространством, морями и сушей и помещенный в вышине, так что он касается круга луны. Поэтому его не достигли воды всемирного потопа».— «Ut homo in corporali paradiso sit positus, qui ab illo principio plantatus accipi potest, quo terram omnem remotis aquis herbas et ligna producere jussit. Qui etsi praesentis Ecclesiae vel futurae typum tenet, ad litteram tamen intellegendum est esse locum amoenissimum fructuosis arboribus, magnum et magno fonte foecundum. Quod dicimus 'a principio', antiqua translatio dicit 'ad Orientem'. Unde volunt in orientali parte esse paradisum, longo interjacente spatio vel maris vel terrae a regionibus quas incolunt homines, secretum, et in alto situm, usque ad lunarem circulem pertingentem, unde nec aquae diluvii illuc pervenerunt». Возможно, под упоминаемым Петром «древним переводом» имеется в виду старый латинский перевод Септуагинты (см. здесь примеч. 122 к гл. II).

[36] На карте Беата (Миллер 1895, т. II, табл. 3a, 3b, ср. рис. 4—9; т. I, с. 35, 39 и прилагаемые к ним рисунки; ср. здесь рис. 2) и Псалтырной карте (там же, т. II, табл. 1; т. III, табл. 3) рай изображен в Азии; на карте Генриха Майнцского (там же, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2) и карте Ламбера (там же, т. III, табл. 4) рай помещен на острове. Об изображении рая на других средневековых картах см.: Коли 1897, с. 100—122.

[37] См. примеч. 136 к гл. VI.

[38] Otia imper., I, c. 892. Данте также помещал земной рай в Южном полушарии, на вершине горы чистилища, которая является антиподом «горы Сион» близ Иерусалима. См.: Коли 1897, с. 185—207; Мур 1903, с. 134—139; Мори 1922, с. 287—289. Однако Бенини (1917, с. 1037—1055) утверждает, что упоминаемая Данте гора должна быть как-то связана с горой Синай или с горой Фаран, упоминаемой в книге Аввакума III, 3 (см. здесь примеч. 19 к гл. XII); также см.: *Benini R.* Il grande Sion, il Sinai e il piccolo Sion (dove ha posto Dante l'entrata dell' inferno).— Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei, Classe di scienze morali, storiche e filologiche. Ser. 5, vol. XXIII, 1915, 293—315. По его мнению, Данте считал эту гору расположенной на тропике Рака, а ее антипод — гору чистилища — соответственно помещал на тропике Козерога.

[39] См. гл. VI, раздел «Гроссетесте об обитаемых частях Земли».

[40] Chron., II, 25.

[41] Tractatus excerptionum (в Библиографии см.: Гуго Сен-Викторский), III, 2 (PL. T. CLXXVII, col. 211).

[42] Миллер 1895, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2.

[43] Там же, т. III, с. 46, табл. 4.

[44] Шредер 1871 (в Библиографии см.: Брендан), с. 36.

[45] Августин. De Genesi ad litteram, VIII, 1 (PL. T. XXXIV, col. 371—373). О других средневековых представлениях, связанных с местоположением рая, см.: Граф 1892, т. I, с. 1—15.

[46] Iter ad Paradisum, ed. by J. Zacher, 1859 (в Библиографии см.: Александр, Роман об, VI). См.: Мейер 1886, т. I, с. 47—51.

[47] Граф (1892, т. I, с. 73—126) подробно рассматривает эти рассказы. В другой работе Граф (1878, с. 22—44) отмечает, что в средние века существовало четыре категории легенд о рае: (1) легенды, которые развились из существовавших ранее сказочных сюжетов, как, например, рассказ о посещении рая Сетом; (2) истории, возникшие как следствие чистого подвижничества и аскетизма, например некоторые рассказы о посещении рая благочестивыми монахами; (3) легенды, связанные с духом исследований и авантюризма, как, например, рассказ о плаваниях св. Брендана или легенды, включенные в «Пантеон» Годфрида Витербосского; (4) легенды, являющиеся следствием любви рыцарей к приключениям и завоеваниям, например «Путешествие в рай», связанное с «Романом об Александре».

[48] Анализ рассказа о посещении рая Сетом см.: Граф 1892, т. I, с. 76—84. Эта история вошла во вторую стихотворную редакцию «Image du monde» (см. примеч. 88 к гл. IV).

[49] Pantheon, pars 2 (Pistorius' ed. 1726, 58—60), также см.: Граф 1892, т. I, с. 112—113.

[50] Acta sanctorum quotquot toto orbe coluntur... Editio novissima. Octobris, vol. X, Paris et Roma, 1869, c. 566—574 (см.: Поттхаст 1896, т. I, с. XXXII—XXXIII).

[51] Геркулесовы и Александровы столпы изображены на карте Палестины Иеронима (Миллер 1895, т. II, табл. 13; т. III, с. 13—14).

[52] Маль 1898, с. 19. Живший в III в. епископ Карфагена Киприан выдвинул это аллегорическое толкование, и через Исидора оно проникло на Запад. См.: Ран 1879, с. 42 (14).

[53] De nat. rer. II, 2.

[54] См. гл. I, раздел «Происхождение рек»; гл. II, раздел «Скопление вод»; гл. VIII, разделы «Скопление вод» и «Воды на суше».

[55] De imag. mundi, I, 10.

[56] Etym., XIV, 3.

[57] Миллер 1895, т. II, табл. I; т. III, табл. 3.

[58] Expos. in hex. (PL. T. CLXXVIII, col. 778).

[59] Elysaeus, 14, 26 (цит. по: Царнке 1876, с. 123—124).

[60] De mundi univ., c. 22.

[61] См.: Юл 1915, т. I, введение.

[62] См.: Хирт 1885; особенно подробно это сделано в исследовании А. Германа (*Herrmann A.* Die Westländer in der chinesischen Kartographie), составляющем т. 8, ч. 2 труда С. Гедина; *Hedin S.* Southern Tibet. Stockholm, 1922). Также см.: *Herrmann A.* Die ältesten chinesischen Karten von Zentral-

und Westasien.— Ostasiatische Zeitschrift. Bd. VIII. B., 1919—1920, c. 185—198, и заметку об этой книге в «Geographical Review», vol. XIII, 1923, c. 311—313.

[63] См.: *Bretschneider E.* Mediaeval Researches from Eastern Asiatic Sources: Fragments towards the Knowledge of the Geography and History of Central and Western Asia from the Thirteenth to the Seventeenth Century. L., 1888, vol. 1, c. 275—344; *Cahun L.* Introduction à l'histoire de l'Asie: Turcs et Mongols des origines à 1405. P., 1896; *Grousset R.* Histoire de l'Asie. P., 1922, vol. II, c. 12—160.

[64] *Rockhill W. W.* (tr. and ed.). The Journey of William of Rubruck to the Eastern Parts of the World, 1253—55, As Narrated by Himself, with Two Accounts of the Earlier Journey of John of Pian de Carpine (Hakluyt Society Publications, ser. 2, vol. IV). L., 1900, c. XIII.

[65] Chron. maiora (Rolls Series, vol. 4), 76—78; перевод см.: Рокхилл (см. предыдущее примеч.), c. XIV—XVII.

[Русский перевод приводится по изданию: *Матузова В. И.* Английские средневековые источники. М., 1979, с. 137—138.]

[66] См. в этой главе раздел «Гог и Магог».

[67] См.: Бизли 1901, т. II, с. 275—391; Брейе 1911, с. 219—221, 228—233.

[68] См. гл. XII, раздел «Пресвитер Иоанн».

[69] Прежде всего см.: Бизли 1901, т. II, с. 275—391; т. III, с. 15—381.

[70] Латинский текст описания путешествия Джованни Плано Карпини издан д'Авезаком с подробными комментариями. См.: Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie. Vol. IV. P., 1839, c. 397—779. Английский перевод части текста приведен в книге Рокхилла (см. примеч. 64 к этой главе), с. 1—32. В лекции, прочитанной им в 1923 г. в Колумбийском университете, проф. Поль Пельо из Коллеж де Франс сообщил, что недавно в ватиканских архивах был обнаружен оригинал письма, посланного ханом Каракорума через Карпини папе римскому. [Также см. русский перевод: Путешествие в восточные страны Плано Карпини и Рубрука. Пер. А. И. Малеина под ред. Н. П. Шастиной. М., 1957.]

[71] Латинский текст описания путешествия Рубрука был издан д'Авезаком. См.: Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie. Vol. IV. P., 1839, c. 213—396. [Русский перевод сочинения Рубрука см.: Путешествие в восточные страны Плано Карпини и Рубрука, М., 1957.] Английский перевод и комментарии см. в кн. Рокхилла (см. примеч. 64 к этой главе).

[72] См. примеч. 92 к гл. IV.

[73] См. примеч. 97 к гл. IV.

[74] См.: Юл 1903 с дополнением Кордье (1920) (обе работы в Библиографии см.: Поло, Марко).

[75] Прежде всего см.: Юл 1913—1914, т. II и III.

[76] De imag. mundi, I, 8.

[77] Etym., XIV, 3.

[78] Краткое объяснение истоков представлений об огромном горном хребте, тянущемся на восток и на запад, см.: Бенл 1905, с. 1—7.

[79] Otia imper., vol. II, c. 761.

[80] Hist. adv. pag., I, 2.

[81] Карта Беата из Сен-Севра (Миллер 1895, т. I, с. 50, а также репродукции к этому тому: уменьшенный вариант см. здесь рис. 2), карта Беата из Осмы (там же, т. I, с. 35, ср. здесь рис. 4; т. II, табл. 3), карта Генриха Майнцского (там же, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2) и Псалтырная карта (там же, т. II, табл. 1; т. III, табл. 3). «Паропанисские горы» (Paropanissade montes) изображены на карте Востока Иеронима (там же, т. II, табл. 11; т. III, с. 8 и табл. 1).

[81a] Миллер 1895, т. II, табл. 11 и 12; т. III, табл. 1.

[82] «Вышеупомянутые области, начинаясь на востоке, тянутся по прямой линии до Средиземного моря».— «Hae superius dictae regiones, ab oriente incipientes, recta linea ad Mediterraneum mare extenditur» (De imag. mundi, I, 18). См.: Etym., XIV, 3; Otia imper., vol. II, c. 758—760.

[83] De imag. mundi, I, 19; Etym., XIV, 3; Otia imper., II, c. 762.

[84] Гервазий (там же) пишет, что единственное, что ему доводилось читать о серах,— это строки Сидония:

«Поэтому, как только (Рим) утвердился посредине престола,
К нему сбегаются сразу все земли, и всякая провинция
несет свои плоды».

И несколько ниже:

«Сер — шелка (букв. „пряжу или шерсть"), Сабеянин — фимиам».
«„Ergo ubi se mediam solio dedit (sc. Roma), advolat omnis
Terra simul, fert quaeque suos provincia fructus".

Et post pauca:

„Ser vellera, thura Sabeus"».

[85] Hist. nat., VI, 17, sect. 54.

[86] Collectanea, 50.

[87] Etym., XIV, 3, 29.

[88] De imag. mundi, I, 19.

[89] «Письмо пресвитера Иоанна», 42 (цит. по: Царнке 1879, с. 915).

[90] Юл 1915, т. I, с. 11—13, 183—185, 187—196 и особенно с. 195. О «Перипле» см. здесь гл. I.

[91] См.: Юл, там же, с. 181—182.

[92] De scientia stellarum, Болонское изд., 1645, с. 24.

[93] Вениамин Тудельский. Itinerary, с. 66—67. См. примеч. 156 к гл. IV.

[94] См. гл. VIII, раздел «Св. Брендан и дух моря» и примеч. 75 к гл. VIII; Борхардт 1924, с. 33.

[95] Марко Поло помещал грифона или птицу Рух на Мадагаскаре и утверждал, что она способна унести в когтях слона (Юл 1903, с. 412, 415; в Библиографии см.: Поло, Марко).

[96] Псевдо-Авдий. De historia certaminis apostolici, VIII; в издании 1560, fol. 96a.

[97] На карте Гвидо 1119 г. указывается, что «существует всего три Индии» («insunt tres Indiae») (Миллер 1895, т. III, с. 54). На карте Ламбера указано следующее деление: «Индия первая, здесь обитают пигмеи, фавны и цари язычников» («India prima, hic pigmei et fauni et reges gentium»), «Индия вторая» («India secunda») и «Индия крайняя, где растут солнечное и лунное деревья» («India ultima, hic arbores solis et lunae») (там же, с. 49). На карте Востока Иеронима изображена «Индия крайняя» («India ultima»), которая простирается от Инда до «Гипаниса» («Hipanis»), гранича с Персией и Карманией, причем в нее входит и город Офир. «Индия нижняя» («India inferior») расположена между «Гипанием» и Гангом, а «Индия верхняя» («India superior») — на северо-востоке, между Гангом и Окторогоррой, рекой, берущей начало на Кавказе (там же, табл. 1). Пюлле (1905, ч. 2, с. 31) высказывает предположение, что такое троичное деление может означать соответственно: Пенджаб, полуостров Индостан и бассейн Ганга.

[98] Hist. eccles., ч. I, кн. II, 15.

[99] Письмо пресвитера Иоанна (цит. по: Царнке 1879, с. 910).

[100] Otia imper., I, с. 911.

[101] «Эти четыре реки протекают по двум Индиям...» — «Isti 4 rivuli fundunt his duabus Indiis...» (Elysaeus, 14, цит. по: Царнке 1876, с. 123).

[102] «В состав Индии входит много больших стран, которые населены людьми и множеством животных. Одна из них называется Персией..» — «En Ynde a maintes granz contrées qui sont pueploiées de genz et de grant plente de bestes. Une en y a que l'en apele Perse...» (Im. du monde, II, 2). Понятно, что автор считал Персию частью Индии. В рукописи «Image du monde», хранящейся в Национальной библиотеке (французский фонд, № 574), имеется раздел «страны Индии» (Des contrées d'Ynde), куда входят Вавилония, Халдея, Аравия, Финикия, Ассирия, Палестина и Армения. Очевидно, переписчик, а возможно, и сам автор, считал, что Индия занимает бóльшую часть Азии.

[103] Об Индии см.: Etym., XIV passim; De imag. mundi, I, 11—13; Otia imper., I, с. 911, II, с. 755—756; Im. du monde, II, 2. Об изображении Индии на средневековых картах также см. исследование Пюлле (1905, ч. 2).

[104] Etym., XIII, 21; De imag. mundi, I, 10; Пьер Абеляр. Expos. in hex.

(PL. T. CLXXVIII, col. 779); Петр Коместор. Hist. schol., Gen. XIV; Гервазий. Otia imper., I, с. 892.

105 Hist. schol., Gen. XIV.

106 Петр Коместор высказывает предположение, что слово «Физон» может быть связано с переменчивым характером реки.

107 Письмо пресвитера Иоанна, 22 (цит. по: Царнке 1879, с. 912).

108 На карте Востока Иеронима (Миллер, 1895, т. III, табл. 1) и на карте мира Генриха Майнцского (там же, табл. 2) изображены эти реки и приводятся их греческие названия: Гидасп, Инд и Гипаний. Пюлле (1905, ч. 2, с. 28, 31) считает, что конфигурация береговой линии, греческие названия этих рек, расположение Тапробаны и прочие детали этих карт свидетельствуют о том, что Восток изображался в соответствии с представлениями Птолемея. Однако по форме они мало напоминают карты Птолемея, и нам представляется сомнительным предполагать какие-либо заимствования из его сочинений.

109 Вениамин Тудельский. Itinerary, с. 63—65.

110 Эти чудеса почти никогда не были плодом чистой фантазии. Обычно можно выявить древний источник, в котором содержится преувеличение или искажение реальных фактов (см.: Пешель 1877, т. I, с. 9—19). Большинство чудес Индии, в том виде, как они излагаются Ктесием, находят соответствия в персидской и индийской мифологии и, вероятно, «восходят корнями к туманным и расплывчатым рассказам о природе и человеке, бытовавшим в горных районах между верхним Индом и Гангом или на высоких плато вплоть до бассейна Тарима» (Доберенц 1881, с. 41—57).

111 Многие из этих рассказов восходят к греческим авторам, жившим еще до Ктесия. Сражающиеся с аистами пигмеи встречаются у Гомера, полусобаки-полулюди — у Гесиода, люди, прикрывающиеся ступнями, как зонтом,— у Алкмана, стерегущие золото грифоны и одноглазые аримаспы — в сочинениях Аристея из Проконнесса. Многие из этих небылиц повторяют Гекатей, Скилак, Эсхил и в первую очередь Геродот. Ктесий Книдский собрал воедино многие из ранних историй и добавил к ним рассказы, которые слышал сам в Персидской империи, и, возможно, также дал описания чудовищ, чьи изображения он видел на стенах величественных дворцов в Персеполе. Книга Ктесия стала тем источником, к которому позднейшие авторы обращались в поисках чудес (см.: Доберенц, 1881, с. 41—57).

112 Мантикэр (см. здесь рис. 8) описывается Плинием (Hist. nat., VIII, 21; перевод см. Bohn's ed., t. II, с. 280): «У него три ряда зубов, которые входят один в другой, как гребни, лицо и уши человечьи, а глаза голубые. Сам он кровавого цвета, имеет тело льва, а на кончике хвоста жало, как у скорпиона. В голосе его соединяются звуки флейты и трубы. Он необычайно подвижен и особенно обожает человеческое мясо». Доберенц показывает, каким образом рассказ об этом странном гибриде попал из восточного источника в «Хронику мира» Рудольфа из Хохен-Эмса.

Эти сведения проникли в хронику так же, как и другие чудеса. По-видимому, такой зверь был изображен на барельефах Персеполя. Возможно, он считался царем злых хищников, подчиненных Ахриману, зороастрийскому богу тьмы. Его описывает Ктесий в своей «Истории Индии». Вероятно, оттуда он попал в «Историю животных» Аристотеля, из нее — в «Плинневу хорографию» («Chorographia Pliniana»), затем — к Солину, от него — в трактат «Об образе мира» и уже оттуда — в хронику Рудольфа (Доберенц 1881, с. 175—180).

113 Пешель (1877, т. I, с. 10) указывал, что некоторые средневековые комментаторы отказывались признавать существование подобных существ на том основании, что их не было в Ноевом ковчеге. Августин (De civ. Dei, XVI, 8) писал: «Такие чудовища либо вовсе не существуют, либо же они никоим образом не люди, ибо в противном случае они должны вести свой род от Адама». В IX в. велись споры, происходят ли живущие на севере кинокефалы от Адама или нет. Ни в одном из имеющихся в нашем распоряжении текстов эпохи крестовых походов вопрос об их существовании не подвергается сомнению.

114 Миллер 1895, т. III, с. 41 и табл. 3; т. II, табл. 1.

115 Там же, т. III, с. 13—14; т. II, табл. 12.

116 На карте Ламбера (там же, т. III, с. 49), карте Палестины Иеронима

(там же, с. 13) и Псалтырной карте (там же, с. 38). На легенде к Херефордской карте говорится: «Бальзамное дерево, то есть сухое».— «Arbor balsami id est sicca» (там же, т. IV, с. 8); на легенде к Эбсторфской карте — «Оракул солнца и луны».— «Oraculum solis et lune» (там же, т. V, с. 48). См.: Юл 1903, т. I, с. 128—138; Кордье 1920, с. 31—32 (обе работы в Библиографии см.: Поло, Марко).

[117] Миллер 1895, т. III, с. 48 и табл. 4.

[118] Там же, с. 8 и табл. 1.

[119] См. гл. II, раздел «Св. Фома в Индии».

[120] Филиппс 1903, с. 1—8.

[121] Hist. eccles., ч. I, кн. II, 14. Свои сведения Ордерик черпал у Псевдо-Авдия (см. здесь примеч. 8 к гл. II).

[122] Миллер 1895, т. I, с. 35; т. II, табл. 3 (ср. здесь рис. 4).

[123] Письмо пресвитера Иоанна, 56—72 (цит. по: Царнке 1879, с. 916—920).

[124] Маль 1898, с. 378—388.

[125] Царнке 1879, с. 832—843.

[126] Описывая путешествие Сигхельма, который был послан королем Альфредом в Индию к святилищам св. Фомы и св. Бартоломея (см. гл. II), Уильям Мальмсберийский замечает, что путешествие оказалось необычайно успешным, «чему ныне все дивятся» (Gesta regum Anglorum, II, 122. Rolls Series, № 90. L., 1887).

[127] De adventu patriarchae Indorum ad urbem sub Callisto papa II, 12 (см.: Царнке 1879, с. 838).

[128] См.: Царнке 1879, с. 843—846.

[129] Миллер 1895, т. III, с. 12, табл. 1; т. II, табл. 11.

[130] Etym., XIV, 6.

[131] De imag. mundi, I, 11.

[132] Otia imper., I, с. 911.

[133] На карте Востока Иеронима (Миллер 1895, т. III, с. 12, и табл. 1; т. II, табл. 11), на карте мира Ламбера (там же, с. 50 и табл. 4).

[134] Hist. adv. pag., I, 2. Это место воспроизведено в De imagine mundi, I, 11.

[135] Etym. XIV, 6; Otia imper., vol. I, с. 911. Это место из Орозия воспроизведено в De imag. mundi, I, 11.

[136] Collectanea, 53, 2—3.

[137] Миллер 1895, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2.

[138] Там же, т. II, табл. 11 и 12; т. III, табл. 1.

[139] Там же, репродукции к т. IV.

[140] Там же, репродукции к т. V.

[141] De scientia stellarum, Болонское изд., 1645, с. 24.

[142] Дж. Вуд (G. A. Wood) в своей книге «Открытие Австралии» (Discovery of Australia. L., 1921, с. 28) пишет, что, хотя арабам «были известны Суматра и Ява, а возможно, и Тимор и хотя им были отчасти доступны знания малайцев или индусов, нет никаких свидетельств того, что они слышали об Австралии».

[143] Etym., XIV, 3, разд. 31—32; De imag. mundi, I, 19; Otia imper., II, с. 756. В похожих выражениях описывается «Великая Скифия» в длинной легенде на карте Беата из Сен-Севра (Миллер 1895, т. I, с. 49).

[144] См. эту главу выше.

[145] Особенно на карте Востока Иеронима (Миллер 1895, т. III, табл. 1), на карте Беата из Сен-Севра (там же, репродукция к т. I; см. рис. 2), на карте Беата из Осмы (там же, т. II, табл. 3; также см. т. I, с. 35 и здесь рис. 4) и на карте Генриха Майнцского (там же, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2). Кроме того, на картах того времени в Северной и Центральной Азии особо отмечены амазонки, антропофаги, Каспийские ворота, Армянские столпы и гипербореи. На карте Беата № 2 из Парижа (там же, т. I, с. 31—32) вблизи Каспийского моря изображена область, не встречающаяся на других картах и помеченная как «земля, необитаемая из-за изобилия воды» — «terra inhabitabilis propter habundantiam aquae».

[146] Вениамин Тудельский. Itinerary, с. 59.

[147] Там же. См.: Нойбауэр 1888—1889. В статье Нойбауэра прослежива-

ется вся история измышлений по поводу десяти потерявшнхся колен, начиная с древнейшнх времен, и попутно приводнтся много ценных географических сведений.

[148] См. гл. XII, раздел «Гог и Магог».

[149] Itinerary, с. 60.

[150] Chron., VII, 33.

[151] Itinerary, с. 60—61.

[152] См.: Юл 1903 (в Библнографии см.: Поло, Марко), т. I, с. 234—235.

[153] Опперт 1870, passim; Царнке 1879, с. 847—871 (в Библиографии см.: Пресвитер Иоанн).

[154] Пельо 1914, с. 627.

[155] Там же, с. 629.

[156] Царнке (1879, с. 909—924) приводит критическое издание латинского текста письма.

[157] Царнке 1877, с. 151 и прнмеч. 9.

[158] См. гл. XII, раздел «Монгольские завоевания» и примеч. 67 к гл. XII.

[159] Само имя «пресвитер Иоанн» не встречается в ранних рукописях «Письма». Анализ и критическое издаиие письма папы Александра III см.: Царнке 1879, с. 935—946. См.: Юл 1903, т. I, с. 231.

[160] Миллер 1895, т. III, с. 93.

[161] De imag. mundi, I, 11.

[162] Rudimenta astronomica, Nuremberg, 1537, dif. IX, fol. 9r.

[163] В «третьей ветвн», по Мейеру. См. примеч. 135 к гл. IV и Мейер 1886, т. II, с. 170, 217, 386—389.

[164] В «четвертой ветви», по Мейеру, которую он считает принадлежащей Александру из Бернэ (из Парижа). См.: Мейер 1886, т. II, с. 207.

[165] Chron., V, 9. Годфрид Витербосский включил этот отрывок в свой «Пантеон», pars 16 (PL. T. CXCVIII, col. 913; MGH SS. T. XXII, с. 196).

[166] Chronicon Wirziburgense (MGH SS. T. VI, с. 25). См. здесь примеч. 129 к гл. IV.

[167] Chron., II, 23 (из сочинения Орозия Hist. adv. pag., III, 7).

[168] Вполне возможно, что такая убежденность в росте численности еврейского населения в этих областях как-то связана с известием об обращении хазар в VIII в. в иудаизм. См.: Кармоль 1847, с. 3—112; *Schechter S.* An Unknown Khazar Document.— Jewish Quaterly Review, vol. III (N. S.). L., 1912, с. 181—219.

[169] «Гот и Магот навечно он заключил. Одиннадцать племен еврейских им навечно окружены горами. Мы обо всем этом полнее и занимательнее расскажем в стихах».— «Goth et Magoth, aeternaliter conclusit. Undecim trib. Hebraeorum, montib. aeternaliter circumcinxit, de quibus omnibus in versibus plenius dicemus atque iocundius» (Pantheon, pars II, Herold's ed., 1559, col. 262; упоминаемую поэтическую обработку см. col. 266—267; при издании «Пантеона» в PL и MGH оба эти места были опущены). Маринелли (1882, с. 493; 1908, примеч. 2 на с. 316 и примеч. 2 на с. 415) вышеприведенный отрывок из «Пантеона» был известен из вторых рук благодаря пересказу в книге Джусто Гриона: *Grion G.* I nobili fatti di Alessandro Magno: Romanzo storico tradotto dal francese nel buon secolo... Roma, 1872, с. CXXXII. Не располагая оригинальным текстом «Пантеона», Маринеллн сомневался, кому приписать ошибочное заявление об одиннадцати племенах: Годфриду или Гриону. Маринелли прнводит это место, равно как и цитату из «Компендия теологической истины» (Compendium theologicae veritatis, VII, 10) Альберта Великого, в подтверждение того, что уже в XII и XIII вв. десять еврейских племен связывали с Гогом и Магогом. Также см. пророчество в «Пантеоне», включенное в более длинное пророчество Сибиллы: «И выйдут с севера мерзейшие люди, заключенные там Александром, то есть Гот и Магот. Это двенадцать [sic] царств, число которых как песок морской».— «Et exurgent ab Aquilonae spurcissimae gentes, quas Alexander rex inclusit, Goth videlicet & Magoth. Haec duodecim [sic] regna, quorum numerus est sicut arena maris.» (pars 10, col. 257; MGH SS. T. XXII, с. 147). См. также примеч. 130 к гл. II и примеч. 147 к гл. XII.

[170] См. гл. XII, раздел «Монгольские завоевания».

[171] De imag. mundi I, 14; Otia imper., II, с. 756 (из Орозия, Hist. adv. pag., I, 2).
[172] De imag. mundi I, 14 и Otia imper., II, с. 756 (из Исидора, Etym., XIV, 3, 13).
[173] Hist. schol., Gen. 14; De imag. mundi, I, 10.
[174] Otia imper., I, с. 911. На большинстве карт этого периода Тигр изображен правильно, впадающим в Персидский залив; на картах Иеронима даже указан общий сток для двух рек (Миллер 1895, т. II, табл. 11; т. III, с. 14 и табл. 1). Однако на карте Востока Иеронима Гидасп изображен как приток Тигра (Миллер 1895, т. III, с. 14).
[175] Otia imper., II, с. 756—757; De imag. mundi, I, 15 (из Исидора, Etym., XIV, 3).
[176] Otia imper., II, с. 757 (из Орозия. Hist. adv. pag., I, 2).
[177] Оттон Фрейзингенский. Chron., VII, 3.
[178] Itinerary, с. 42. Также см. здесь примеч. 156 к гл. IV.
[179] Itinerary, с. 42.
[180] Ibid., с. 35—38.
[181] В некоторых рукописях вместо «Сибирь» стоит «Сикбия». Под «страной Тогармим» подразумевается Туркестан.
[182] Itinerary, с. 40—41.
[183] Otia imper., II, с. 757 (из Орозия, Hist. adv. pag., I, 2); также см.: De imag. mundi, I, 16 (из Исидора, Etym., XIV, 3).
[184] Itinerary, с. 47—51 (особенно см. примеч. 2 на с. 48—50); также см. здесь примеч. 156 к гл. IV.
[185] Itinerary, с. 67.
[186] Юл 1903, т. II, с. 431.
[187] Etym., XIV, 3; De imag. mundi, I, 16—17; Otia imper., II, с. 757—758.
[188] О возникновении до и после рассматриваемого нами периода легенд, связанных с Мертвым морем и особенно с якобы сохранившимся соляным столбом, в который превратилась жена Лота, см.: Уайт 1920, т. II, с. 221—235; также см. гл. VIII, раздел «Озера».
[189] См.: Рей 1883; Брейе 1911, с. 88—100; Хейд 1885, т. I, с. 129—190; Бизли 1901, т. II, с. 396—464.
[190] Краткий рассказ об этой экспедиции со ссылками на арабские источники можно найти у Б. Морица: *Moritz B.* Arabien: Studien zur physikalischen und historischen Geographie des Landes. Hannover, 1923, с. 119—120.
[191] Хейд 1885, т. I, с. 163—176.
[192] Там же, с. 301—310. Мы не считаем нужным подробно рассматривать географию Малой Азии в том виде, как она отражена в «De imagine mundi», I, 19—20 и «Otia imper.», II, с. 762. Она представляет собой лишь сухой пересказ сведений, почерпнутых у античных авторов. На карте Востока Иеронима со всеми подробностями показано античное деление Малой Азии; хотя и очень неполно, но отражена также водная система (Миллер 1895, т. II, табл. 11; т. III, табл. 1). На Псалтырной карте, картах Ламбера и Гвидо изображена Троя (Миллер 1895, т. III, с. 56 и табл. 3—4). На последней из них — это единственное место, обозначенное в Малой Азии.
[193] Дресбах 1901.
[194] См. гл. VII и IX.
[195] Historia, XIII, 3; средневековый французский перевод см.: Paulin Paris' ed., vol.I, с. 480. «Сюр» у Гильома Тирского — это Тир. Также см.: Дресбах 1901, с. 24—28.
[196] Дресбах 1901, с. 53—61.
[197] Миллер 1895, т. III, с. 93.
[198] Амбруаз. Estoire de la guerre sainte, verses 9541—9542, Gaston Paris' ed., col. 255; См. также: Дресбах 1901, с. 60.
[199] Дресбах 1901, с. 36—49.
[200] Historia, XXI, 24; в средневековом французском переводе см.: XXI, 22 (Paulin Paris' ed., vol. II, с. 397—398). Также см.: Дресбах, 1901, с. 41.
[201] Дресбах 1901, с. 4—19.
[201a] Historia, XVII, 10; XIX, 13, 15, 21; в средневековом французском пере-

воде XVII, 10; XIX, 12, 14, 20 (Paulin Paris' ed., vol. II, c. 153, 270, 272—274, 282—283). См.: Дресбах 1901, с. 10—11.

[202] Itinerary, c. 35.

[203] Ibid., c. 71.

[204] Дресбах 1901, с. 13—19.

[204а] Historia, XIV, 19; XX, 29; в средневековом французском переводе XIV, 16; XX, 28 (Paulin Paris' ed., vol. II, c. 25, 357—358).

[204б] Estoire de la guerre sainte, стихи 8819—8846; Gaston Paris' ed., col. 236—237. Также цитируется у Дребсаха (1901, 17).

[205] Также см.: Itinerary, c. 53—54.

[206] «Здесь на востоке берет начало индийская река и, протекая через южные края, впадает в море на западе».— «Hac in oriente Indii fluminis surgit, et per meridiem vergens in occidentem tendit». (De imag. mundi, I, 32). Поскольку «индийская река» (Indii fluminis) встречается в главе, посвященной Африке, очевидно, имеется в виду Нил (см. гл. XII, раздел «Истоки Нила»).

[207] С другой стороны, в «Image du monde» (II, 4) в Африку ошибочио включены Сирия и Палестина.

[208] Otia imper., II, c. 759.

[209] De imag. mundi, I, 18.

[210] Etym., XIV, 3.

[211] Эта дельта изображена на многих картах: на карте Палестины Иеронима (Миллер 1896, т. III, с. 14), на карте Беата из Сен-Севра, на туринской карте Беата, на «Коттоновской», на картах Генриха Майнцского и Псалтырной.

[212] De imag. mundi, I, 36. См. также: Otia imper., II, c. 759. См. гл. XII, раздел «Точное местонахождение центра Земли».

[213] Миллер 1895, т. III, с. 14. Также обозначен на карте Беата из Осмы (там же, т. II, табл. 3; т. III, с. 35; рис. 4).

[214] Itinerary, c. 75—77.

[215] Historia, XIX, 27; средневековый французский перевод. XIX, 28 (Paulin Paris' ed., vol. II, c. 298—299). Также см.: Дресбах 1901, с. 32.

[216] Шаубе 1906, с. 146.

[217] Там же, с. 181.

[218] Матфей Парижский (Chron. maiora, vol. V, c. 217) рассказывает, что «ко всему безразличный Фридрих II, номинальный предводитель крестового похода, установил такие тесные дружеские отношения с египетским султаном, что немецкие купцы [по слухам] могли вместе с египтянами путешествовать в Индии» (Бизли 1901, т. II, с. 461). Хейд (1886, т. II, с. 153—156) ссылается на одного пизанца, утверждавшего, что в 1175 г. он принимал участие в экспедиции в Индию. Это представляется крайне сомнительным.

[219] Historia, XIX, 24, 27; в средневековом французском переводе XIX, 23; XIX, 28 (Paulin Paris' ed., vol. II, c. 288—289, 298—299). Также см.: Дресбах 1901, с. 29.

[220] Historia, XIX, 27; в средневековом французском переводе XIX, 28 (Paulin Paris' ed, vol. II, c. 298—299). См.: Дресбах, с. 30.

[221] Historia, XIX, 28; XXI, 23; в средневековом французском переводе XIX, 29; XXI, 21 (Paulin Paris' ed., vol. II, c. 300, 395). См.: Дресбах, с. 34.

[222] Itinerary, c. 71—73. О разливе Нила также см. гл. VIII, раздел «Разлив Нила».

[223] De imag. mundi, I, 32.

[224] Миллер 1895, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2.

[225] De imag. mundi, I, 33.

[226] Миллер 1895, т. I, репродукции; см. также рис. 2.

[227] Там же, т. I, passim; т. II, табл. 2—9.

[228] Там же, т. I, с. 56.

[229] Шаубе 1906, с. 276—277.

[230] Там же, с. 275—316.

[231] Там же, с. 289—290.

[232] Ма-Латри 1866, с. 70.

[233] Там же, с. 71—72.

[234] Там же, с. 10, 124—125; *Godard L.* Les évêques de Maroc.— Revue afri-

caine. Vol. II. Algiers, 1857, c. 124—130, 242—249, 433—440; vol. III, 1858, c. 1—8; vol. IV, 1859, c. 259—273, 332—346.

[235] *Merriman R. B.* The Rise of the Spanish Empire. N. Y., 1918, vol. I, c. 303—304.

[236] Миллер 1895, т. I, с. 56.

[237] Там же, т. III, с. 42.

[237а] О торговых путях, ведущих на запад от Египта и Нубии, по сообщениям Вениамина Тудельского и Идриси, см.: *Borchardt P.* Die grossen Ost-West Karawanenstrassen durch die Libysche Wüste.— Petermanns Mitteilungen, Bd. LXX, Gotha, 1924, c. 219—223.

[238] Миллер 1895, т. II, табл. 13; т. III, табл. 2 и с. 27.

[239] Там же, т. I, с. 56.

[240] Там же, т. III, с. 14.

[241] Otia imper., II, c. 759.

[242] Ibid., c. 760.

[243] De imag. mundi, I, 33.

[244] Миллер 1895, т. I, с. 56.

[245] Там же, т. II, табл. 1, т. III, табл. 3 (Псалтырная карта); т. V, репродукция (Эбсторфская карта).

[246] Симар 1912, с. 15—23.

[247] Там же, с. 10.

[248] Лангенмайер 1916, с. 47.

[249] Hist. adv. pag., I, 2.

[250] Otia imper., I, c. 759.

[251] Etym., XIII, 21, 7.

[252] De imag. mundi, I, 10.

[253] Миллер 1895, т. I, passim; т. II, табл. 2—9.

[254] Там же, т. I, репродукция, а также с. 57.

[255] Там же, т. II, табл. 10; т. III, с. 34.

[256] Там же, т. III, с. 14, 18.

[257] Там же, т. II, табл. 13; т. III, с. 27 и табл. 2.

[258] Симар 1912, с. 157—158.

[259] Collect., 18, 1; 23, 13; Etym., XIII, 16, 1 (цит. по: Банбери 1879, т. II, с. 678—679).

[260] De imag. mundi, I, 10 (из Исидора, Etym., XIV, 4); Otia imper., vol. I, c. 920. С другой стороны, термин «Средиземное море» (mare mediterraneum) применяется не только для обозначения моря между Африкой и Европой. Бернар Сильвестр говорит: «Дабы спокойствие вещей не искушалось сильными страстями, я разлил против сильного зноя солнца, достигающего земли по срединной линии (quem linea medialis exportat), посредине земли средиземное море как источник влаги».— «Neve rerum tranquillitas violentis passionibus temptaretur, contra fontem caloris solem quem linea medialis exportat. fontem humoris mediterraneum mare medio telluris infudi.» (De mundi univ., c. 34—35) «Нус», или персонифицированный божественный промысл, говорит в данном случае об экваториальном океане, опоясывающем землю. То же самое выражение «mare mediterraneum» применительно к экваториальному океану встречается на картах мира, прилагаемых к рукописям «Цветистой книги» Ламбера Сент-Омерского (Миллер 1895, т. III, с. 50; также см.: Рэно 1893, с. 162 и примеч. 3).

[261] Термин «Средиземное море» в его нынешнем значении встречается на Херефордской карте (см.: Миллер, 1896, т. IV, с. 23 и репродукция к т. IV). На карте Беата из Сен-Севра различным частям моря даны следующие названия: «Тирренское море» (Tirrenum Mare), «Лигустийское море» (Mare Ligusticum), «Балеарское море» (Mare Balearicum), «Ливийское море» (Mare Libicum), «Сицилийское море» (Mare Siculum), «Критское море» (Mare Creticum), «Эгейское море» (Mare Egeum), «Адриатический залив» (Sinus Adriaticus), «Норикский залив» (Sinum Noricum) «Эллеспонт» (Ellespontum), «Понт Эвксинский» (Eusinus Pontus) (там же, т. I, с. 60—61 и табл. к этому тому). На карте Востока Иеронима части Средиземного моря также обозначены как «Issicum», «Pamphilicum», «Ionicum» (там же, т. III, с. 12 и табл. 1). Так-

же см. рассмотрение наименований Средиземного моря и океана у Фрама (1914, с. 73—77).

262 Otia imper., I, с. 920.

263 De scientia stellarum, Болонское издание, 1645, с. 25.

264 Gesta regis Ricardi (Rolls Series), vol. II, с. 198—199; Роджер Ховденский. Chron. (Rolls Series), vol. III, с. 51.

265 Однако обычный маршрут плавания из Тирренского моря на восток лежал через Мессинский пролив. Представитель Фридриха Барбароссы, Буркхард, сообщает нам, что во время войны 1162—1179 гг. между сицилийцами и Генуей генуэзские суда обычно направлялись в Египет по следующему маршруту: через пролив между Корсикой и Сардинией, затем вдоль западного побережья Сицилии, мимо островов Пантеллария и Мальта, к североафриканскому побережью — и плыли дальше, «пока не замечали огромный каменный Александрийский маяк днем или его огни — ночью» (Burkhard.— MGH SS. T. XXI, с. 236; цит. по Шаубе 1906, с. 153).

266 Для средних веков такая скорость представляется довольно большой. Однако имеющиеся в нашем распоряжении данные о средневековых морских путешествиях настолько разнятся, что определить среднюю величину невозможно. В целом, вероятно, скандинавские мореплаватели преодолевали расстояния быстрее, чем средиземноморские моряки. При нормальных условиях в Средиземном море можно было рассчитывать проплыть около пятидесяти миль (английских), хотя в отдельных случаях удавалось проплыть от ста до ста пятидесяти миль или даже больше. В то же время исландцы могли за двадцать четыре часа покрывать расстояние до ста пятидесяти миль. См. примеч. 440 к гл. XII; Людвиг 1897, passim, особенно с. 131—132, 185—186.

Чтобы совершить плавание из Марселя в Акру за пятнадцать дней, ежедневно требовалось проходить более ста двадцати миль. Шаубе (1906, с. 153—154) приводит интересные сведения о скорости путешествий в Средиземном море: «Продолжительность плаваний, естественно, была очень различной. Чтобы из Мессины или одного из Апулийских портов доплыть до Аконы (Акры), в среднем требовалось сорок дней; это, очевидно, относится к путешествию, не сопряженному ни с какими неблагоприятными обстоятельствами. Для галер требовалось несколько больше времени. Сорок галер императора Фридриха II в 1228 г. в разгар лета при ясной погоде совершили плавание из Бриндизи до Лимассоля на Кипре за двадцать четыре дня. Вениамин Тудельский полагал, что путь из Мессины в Египет занимает двадцать дней. Несколько позже Петр Олбенийский добрался из Марселя до Дамиетты за двадцать два дня, хотя послу Барбароссы, Буркхарду, который покинул Геную 6 сентября и следовал маршрутом мимо Пантеллария и Мальты, чтобы достичь Александрии, потребовался вдвое больший срок — сорок семь дней».

267 Gesta regis Ricardi (Rolls Series), vol. II, с. 192—199; Роджер Ховденский. Chron. (Rolls Series), vol. III, с. 47—53.

268 Миллер 1895, т. III, с. 56.

269 Там же, т. I (ср. здесь рис. 2).

270 Там же, т. I, с. 35; т. II, табл. 3b (ср. здесь рис. 4).

271 De imag. mundi, I, 34—36; Otia imper., I, 920—923.

272 Gesta regis Ricardi, vol. II, с. 198.

273 Ваттенбах 1891 (в Библиографии см.: Ги Базошский), с. 104—112.

274 См. гл. IX, раздел «Вулканы и землетрясения».

275 Пари 1876, 108—113.

276

«Mons ibi stat magnus qui dicitur esse Rolandus.
Alter Oliverus simili ratione vocatus:
Haec monumenta truces consistere duces».
(Pantheon, pars 17, Pistorius ed., 1726, с. 314).

Гастон Пари (1876, с. 110) утверждает, что географические названия такого происхождения до сих пор можно встретить в Сицилии.

277 Otia imper., I, с. 921. Об этой легенде см.: Граф 1893, т. II, с. 303—325.

278 Пари 1876, с. 112.

279 См. гл. IX, раздел «Михаил Скотт об Эоловых островах и Этне».

280 Ганценмюллер 1914, с. 202, 207, 210—212.

[281] Письмо Конрада Кверфуртского см.: Арнольд Любекский. Chron. Slavorum, V, 19.

[282] Estoire de la guerre sainte, стихи 510—558 (Gaston Paris' ed., col. 14—16; см.: Пари 1876, с. 111).

[283] См. гл. IX, раздел «Вулканы и землетрясения» и примеч. 52 к гл. IX.

[284] В De imag. mundi I, 22 (из Исидора, Etym., XIV, 8) упоминается Рифейский хребет. См.: Бенл 1905, с. 10—12. Возможно, эта теория восходит к вавилонской географии, где считалось, что высокие горы у истоков Тигра и Евфрата ограничивают землю с севера. См.: Лутц 1924, с. 167—168.

[285] Otia imper., II, с. 763.

[286] О Гроссетесте см. гл. VII, раздел «Горы». Аргумент Роджера Бэкона встречается в его «Великом сочинении» (Bridges' ed. vol. I, с. 359).

[287] Феодосия находилась на Крымском побережье, недалеко от Керченского пролива (Боспора Киммерийского), который вполне могли считать устьем Танаиса (Дона).

[288] См. гл. II, раздел «Исследования Севера».

[289] Нансен 1911, т. II, с. 139—140. В XI в. Адам Бременский (Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 13) писал о России как о самой последней и самой большой провинции вендов, территория которых на востоке доходит до Балтийского моря. Как важный русский торговый центр того времени он упоминает город Острогард, расположенный на побережье Балтики (там же, II, 19; IV, 11), и главный город России — Химе, или Киев (там же, II, 19), соперник Константинополя и гордость «Греции» — областей распространения греческой православной церкви (Дитрих 1885, с. 103). См.: Тиандер 1906, с. 47—48.

[290] Шаубе 1906, с. 238—239.

[291] «...между севером и востоком [живут] пецинаты и фалоны, у них в изобилии водится дичь, но им совсем не знакомы лемех и мотыга».— «...inter aquilonem et item orientem Pecenatorum et Falonum, maximam venationum copiam habente, sed vomere ac rastro pene experte campania» (Gesta Frid., I, 31). Оттон (Chron., VI, 10) заявляет: «Пецинаты и те, кого называют фалонами, доселе питаются сырым и нечистым мясом, ибо они едят конину».— «Pecenati et hii qui Falones dicuntur, crudis et immundis carnibus, utpote equinis catinis, usque hodie vescuntur». «Фалоны» — средневековое германское название для куманов (см. примеч. 6 на с. 271 «Хроники» в издании Хофмайстера). Киевский летописец XI в. Нестор говорит о куманах как о пожирателях сырого мяса (Цойсс 1837, с. 744). О куманах, печенегах и других племенах русских равнин см. обстоятельный трактат Й. Маркварта (*Marquart J.* Über das Volkstum der Komanen), представляющий собой гл. II в кн.: *Bang W., Marquart J.* Osttürkische Dialektstudien.— Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Philol.— hist. Kl., Bd. XIII (N. S.), 1912—1914, с. 25—238.

[292] Hoff's ed., с. 52 (цит. по: Дресбах 1901, с. 82—83).

[293] См. гл. XII, раздел «Монгольские завоевания».

[294] Gesta Frid., III, 1.

[295] См. гл. XII, раздел «Скандинавия».

[296] Itinerary, с. 81.

[297] См. гл. XII, раздел «Путешествия в XIII в.».

[298] Петахия Регенсбургский, 1856, с. 3—5; Бизли 1901, т. II, с. 266—268.

[299] Otia imper., II, с. 764 (из Орозия, Hist. adv. pag., I, 2).

[300] Gesta Frid., I, 32.

[301] Карль 1908.

[302] Там же, с. 20—21.

[303] Там же, с. 29.

[304] Там же, с. 36.

[305] De imag. mundi, I, 25—27.

[306] Otia imper., II, с. 764—766.

[307] Миллер 1895, т. III, с. 11 и табл. 1; т. II, табл. 11.

[308] Chron. Slav., I, 3; IV, 9.

[309] Дитрих (1885, с. 102) отождествляет его с современной Чуприей.

[310] Хейд 1885, т. I, с. 243—244.

[311] Там же, с. 221.

[312] Itinerary, с. 12.
[313] Хейд 1885, т. I, с. 295. В письме Иннокентия III от 1208 г. упоминается о присутствии лангобардов, датчан и англичан.
[314] Itinerary, с. 12—14.
[315] Gesta Frid., II, 13.
[316] Вениамин Тудельский по пути на Восток пересек всю Италию с севера на юг. В своем «Итинерарии» (с. 5—10) он приводит некоторые подробности о городах, которые посетил. Генуя и Пиза, заявлял он, «управляются не королем и не князем, а судьями, которых назначают горожане». Оба города славились своими «домами с башенками для обороны в случае сражений». Рим был «главным центром христианских королевств», но Вениамин одной короткой фразой отвергает его тщеславные претензии считаться центром папства. В то же время он довольно подробно писал о еврейском населении Рима и совершенно особо о его развалинах, среди которых имеется «восемьдесят дворцов, принадлежавших жившим там восьмидесяти царям, каждый из которых назывался императором, начиная с Тарквиния ... и ... кончая Пипином, который освободил страну сефардов (Испанию) от мусульман и был отцом Карла Великого». Колизей, катакомбы, статуи Самсона и Константина Великого, а также «многие другие сооружения» и «бесчисленные замечательные виды» поражали воображение еврейского путешественника. Далее он говорит о большой медицинской школе в Салерно, об Амальфи, «где обитают купцы, занимающиеся торговлей, которые не сеют и не жнут, поскольку живут на высоких холмах и отвесных кручах, а все покупают за деньги»; о Беневенто; о Трани с удобным портом, где собираются паломники в ожидании судов, направляющихся в Иерусалим; о Бриндизи и, наконец, об Отранто, откуда переправляются на остров Корфу.

Интересные подробности о путешествии через Италию XII в. сообщаются также в «Итинерарии» аббата Николая (Верлауф 1821, с. 29—35).
[317] Разные региональные деления Италии, предлагавшиеся авторами со времен Августина до Данте и Флавио Блондо (XV в.) кратко рассматривает Андриани (1923). См. также примеч. 418 к гл. XII.
[318] О другом источнике богатства Северной Италии, о ее золотоносных реках, перечисляемых в «Honorantie civitatis papie», документе второй половины IX в., см.: *Landogna F.* Su alcuni fiumi auriferi nell' alto medio evo.— Rivista geografica italiana, vol. XXXI. Firenze, 1924, с. 77—86.
[319] Denumeratio, с. 45.
[320] Gesta Frid., II, 13.
[321] Ligurinus, II, 131—143.
[322] Ibid.
[323] См. гл. VII, раздел «Климат Рима».
[324] Грегоровиус (перевод Гамильтона), т. IV, ч. II, 1896, с. 655. Грегоровиус указывает, что он сознательно предпочел описать в этой книге языческую, а не христианскую часть города. Он также расхваливает свой труд, отмечая, что все подробности в нем очень точны. О преобладавшем в эпоху крестовых походов интересе к развалинам см.: Ганценмюллер 1914, с. 213—215.
[325] Одним из источников, которыми пользовался мастер Григорий, была книжечка, озаглавленная «О семи чудесах света» (De septem miraculis mundi). В ней приводятся следующие чудеса: (1) римский Капитолий, (2) Александрийский маяк, (3) Родосский колосс, (4) статуя Беллерофона в Смирне, (5) театр в Гераклее, (6) бани Аполлона в Тиане, (7) храм Дианы в Эфесе. Все они, за исключением последнего, включены Григорием в его рассказ о Риме, хотя он вовсе не считал, что они все там находятся (Джеймс 1917, с. 537—539).
[326] Письмо Конрада Кверфуртского (см.: Chron. Slavorum, V, 19). Также см.: Ганценмюллер 1914, с. 205—208.
[327] Otia imper., I, с. 916.
[328] Hist. adv. pag., I, 2.
[329] De imag. mundi, I, 30.
[330] Chron. (Rolls Series), vol. III, с. 48.
[331] Ibid., с. 176.
[332] Gesta Frid., II, 13.

[333] Ibid.
[334] Эльманн 1879, т. IV, с. 304.
[335] Эльманн 1878, т. III, с. 181.
[336] MGH SS. T. XVI, с. 340.
[337] Эльманн 1878, с. 180.
[338] Шаубе 1906, с. 334—338. Перевал Большой Сен-Бернар был торговой артерией, связывающей Северную Италию и ярмарки Шампани. Перевалом Септимер сейчас пользуются редко, но в средние века через него путешествовали часто и он был главной торговой дорогой между Ломбардией и Южной и Западной Германией (Шаубе 1906, с. 450; Эльманн 1879, т. IV, с. 305—323).
[339] Эльманн 1878, т. III, с. 226—227.
[340] Особенно см. описание пути через перевал Большой Сен-Бернар у аббата Николая (Верлауф 1821, с. 18—19).
[341] Эльманн 1878, т. III, с. 257—267.
[342] Эльманн 1879, с. 304—323. Историю альпийских перевалов в средние века подробно рассматривает Эльманн (1878—1879); также см.: Рейнхард 1903; Шульте 1900; Шеффель 1914, т. II, с. 167—286. Более сжатый рассказ об альпийских перевалах в средние века и в последующее время см.: Кулидж 1908, с. 150—198.

Может показаться, что центральноальпийские перевалы были в рассматриваемую нами эпоху значительно менее известны, чем расположенные дальше к востоку и к западу. Перевалы Симплон и Сен-Готард, имеющие сейчас наиболее важное значение, тогда еще только начинали использоваться. Другими путями через главные альпийские хребты, которыми пользовались в XII и в начале XIII в., были Монженевр и Малый Сен-Бернар, через которые можно было попасть во Францию и франкоязычную Швейцарию; в Центральных Альпах — Гримзель и, возможно, Сан-Бернардино; а восточнее — Решен-Шайдек и Понтебба. Незадолго до и во время эпохи крестовых походов на перевалах и вдоль ведущих к ним дорог было выстроено много гостиниц, чтобы обеспечить путникам ночлег и приют.
[343] Gesta Frid., II, I, 24, 28. Также см.: Дитрих 1885, с. 99; Маринелли 1908, т. 1, с. 600—601.
[344] Gesta Frid., III, 15a; IV, 3.
[345] Там же, I, 8 (рассматривает Дитрих 1885, с. 99). Рэгвин пользовался термином «алеманны» для обозначения германцев в отличие от итальянцев («Italici»). См.: Gesta Frid., III, 38.
[346] De imag. mundi, 1, 24, 25.
[347] *Endres J. A.* Honorius Augustodunensis: Beitrag zur Geschichte des geistigen Lebens im 12. Jahrhundert. Kempten und München, 1906, sect. 12. См.: Дюэм 1915, т. III, с. 30.
[348] См. гл. XII, раздел «Скифия и Центральная Азия».
[349] См. гл. IX, раздел «Практический интерес к сельской местности».
[350] Gesta Frid., II, 46.
[351] Denumeratio, с. 49—50. Описание в «Пантеоне» Годфрида различных частей Германии и Голландии, особенно районов Нимвеген, Бамберг и Вюрцбург, см. MGH SS. T. XXII, с. 159—161, 240 (цит. по: Ганценмюллер 1914, с. 194).
[352] Ligurinus, 1, 377. Также см.: Пари 1872, с. 85—86.
[353] Гунтер (Ligurinus, I, 377) подробно описывает также границу между территорией Кельна и Майнца и упоминает другие особенности рельефа этого района.
[354] Subtilitates, II, 3—10.
[355] См. гл. VIII, разделы «Связь между морями и реками» и «Море как источник вод на суше».
[356] Gesta Hammab. eccl. pontif., I, 1—5. Взято из «Жизни Карла Великого» (Vita Caroli magni) Эйнхарда (Бизли 1901, т. II, с. 533). Бизли (там же, с. 514—548) дает великолепный обзор географии у Адама Бременского. Он утверждает, что Адам «обладал географическим чутьем; почти всякое упоминание людей, мест, народов он сопровождает какими-нибудь пояснениями об их образе жизни или местоположении» (там же, с. 516).
[357] Дитрих 1885, с. 189. Конечно, Адам приводит намного больше подроб-

ностей об этом и других районах; мы попытались отметить только некоторые из его наиболее важных географических представлений.

[358] Gesta Danorum, Praefacio, Holder's ed., c. 4.

[359] Там же, с. 4—5.

[359a] «Юлин, Юмна, Йомсбург в 935/60—1043 гг.— укрепление, так называемых «йомс-викингов» (*Spruner-Menke.* Hand-Atlas für die Geschichte des Mittelalters und der neueren Zeit. Gotha, 1880, табл. 37) — находился на месте нынешнего города Волина (*Baedeker K.* Die deutsche Ostseeküste: Handbuch für Reisende. Lpz., 1922, с. 122) или Свинемюнде (Дитрих 1885, примеч. 8 на с. 189).

[360] Дитрих, там же. Этот город описывает и Гельмольд (Chron. Slav., I, 2), но к его времени он был уже разрушен датским королем.

[361] Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 18. Chron. Slav., I, 1. См.: Дитрих, 1885, с. 192.

[362] Chron. Slav., II, 216.

[363] Мориц 1904, с. 26.

[364] Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 10; IV, 15. Вероятно, обозначение «Балтийское» впервые появляется в труде Адама Бременского. Адам говорит, что оно так называлось потому, что «оно тянется в форме пояса (baltei)» (Нансен 1911, т. I, с. 185).

[365] Адам говорит о заливе, который тянется к северу от Бирки (Gesta Hammab. eccl. pont., I, 62). Также см.: Мориц 1904, с. 21.

[366] Нансен 1911, т. I, с. 186. Также см.: Маринелли 1908, т. I, с. 301—302, особенно примеч. 1 на с. 302.

[367] Gesta Danorum, Praefacio, Holder's ed., c. 8.

[368] Бизли 1901, т. II, с. 516—520. Представления Адама Бременского о географии Севера подробно рассматривает Бьёрнбу (1909). Карта Бьёрнбу, на которой он изображает скандинавские страны по Адаму Бременскому, воспроизводится у Нансена (1911, т. I, с. 186). Также см.: Тhандер 1906, с. 46—51, где русский ученый локализует места, упоминаемые Адамом.

[369] Gesta Hammab. eccl. pont. IV, 30.

[370] Нансен 1911, т. I, с. 203—232.

[371] Gesta Danorum, Praefacio, c. 8.

[372] Historia Norweg., I, Storm's ed., c. 83. Также см.: Нансен 1911, т. I, с. 204. Лыжник изображен на Херефордской карте XIII в. (Миллер 1896, т. IV, репродукции; также см.: Нансен 1911, т. I, с. 157).

[373] Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 31.

[374] Продолжение Рэгвина хроники Оттона Фрейзингенского. Gesta Frid., III, 1.

[375] Ligurinus, VI, 13—49.

[376] Представления о каннибализме у северных племен Европы и Скифии были широко распространены в античном мире и восходят по меньшей мере ко времени Геродота. Человеческие жертвоприношения и каннибализм у ранних обитателей Скандинавии, несомненно, существовали (Нансен 1911, т. I, с. 81, 148—149). (Утверждение о каннибализме у скандинавов совершенно произвольно.— *Примеч. отв. ред.*)

[377] Chron., VI, 30.

[378] Ваттенбах 1891 (в Библиографии см.: Ги Базошский), с. 72—73.

[379] Denumeratio, c. 47—48.

[380] Otia imper., I, 914, 923.

[381] Ibid., c. 914.

[382] Hist. adv. pag., I, 2.

[383] Etym., XIV, 6, 38.

[384] Otia imper., I, c. 914.

[385] Ibid.

[386] De imag. mundi, I, 29.

[387] Otia imper., I, c. 922.

[388] См. гл. VII, раздел «Ветры».

[389] Вениамин Тудельский странствовал по югу Франции. Он приводит некоторые подробности (большей частью касающиеся еврейского населения) о

Нарбоне, Безье, Монпелье, Люнели, Поскьере, Арле и Марселе. Очевидно, из Марселя он морем направился в Геную (Itinerary, с. 2—5).

Гильом Бретонский в своей «Филиппиде» оставил несколько поразительных описаний французских ландшафтов. Его описание Шато-Гайяра во Фландрии, близ Тура, и местности в районе Понтарлье приведены и частично переведены на немецкий у Ганценмюллера (1914, с. 196—197).

390 Миллер 1895, т. I, с. 50 и репродукция.

391 Hist. adv. pag., I, 2.

392 Hist. nat., IV, 16. Приводя эти цифры, Плиний ссылается на авторитет Агриппы. Он указывает, что ширина Британии 300 миль, а не 200, как у Орозия.

393 Миллер 1895, т. II, табл. 10; т. III, с. 33.

394 De imag. mundi, I, 31.

395 Otia imper., I, с. 916. Гервазий цитирует Орозия (Hist. adv. pag., I, 2, 37), когда указывает, что Британия имеет 800 миль в длину и 200 в ширину, но добавляет, что «более современные авторитеты» считают, что ее длина равна двадцати дням пути, а ширина — десяти дням пути. В другом месте (Otia imper., I, с. 936—938) Гервазий усердно переписывает «Историю бриттов» Гальфрида Монмутского, в которой подробно рассказывается о различных сверхъестественных чудесах Британии.

396 De laud. div. sap., V, 789—880.

397 Ibid., III, 825—938.

398 Top. Hiber., I, 1.

399 Ibid., I, 2.

400 Ibid., I, 3.

401 См. гл. IX, раздел «Сравнение Востока с Западом у Гиральда Камбрейского».

402 Top. Hiber., I, 5.

403 Ibid., I, 6.

404 Ibid., I, 8.

405 Ibid., I, 9.

406 Ibid., III, 2.

407 Ibid., III, 10.

408 Ibid., III, 11—15.

409 Гиральд Камбрейский. Opera (Rolls Series), vol. V, с. LXIII.

410 Top. Hiber., I, 7.

411 Gratianus Lucius (Dr. John Lynch). Cambrensis eversus, ed. by M. Kelly, 3 vols. Dublin, 1848—1851. Это сочинение, содержащее яростные нападки на Гиральда, впервые было опубликовано в 1662 г. Д-р Линч считал, что валлийский путешественник чудовищной клеветой запятнал честное имя ирландского народа, и поэтому попытался опровергнуть практически все, что говорил Гиральд.

412 Келли в своих комментариях к «Cambrensis eversus» (vol. I, 1848, с. 117—119) показывает, как Гиральд мог совершить такую ошибку. Вблизи болота Шаннон, истока реки Шаннон, все прочие потоки текут на север по направлению к Баллишаннону; от Лох-Клим (Аллен), также находящегося неподалеку от болота Шаннон, всего четыре мили до истоков реки Беннет, текущей на запад к заливу Слиго. Поэтому легко могло показаться, что и сама река Шаннон разветвляется у своего истока на два рукава и течет в двух направлениях: один — к Баллишаннону или Беннету, а другой — на юго-запад. Из-за неразвитости сточной системы Ирландии, вполне естественно, у наблюдателя могло создаться такое впечатление. Например, из озера Лох-Фойл действительно имеется два стока в противоположных его концах.

413 Desc. Kamb., 6.

414 Ibid.

415 Ibid., 17.

416 См. гл. VII, раздел «Горы»; гл. VIII, раздел «Прочие морские явления, отмеченные Гиральдом»; гл. IX, раздел «Признание красоты гор».

417 Desc. Kamb., 6.

418 Необычные рассуждения о лингвистической географии после эпохи крестовых походов содержатся в трактате Данте «О народном красноречии». В то

время как Исидор Севильский, основываясь иа авторитете Библии, разделил все языки мира на три основные группы: яфетическую, хамитскую и семитскую, Данте признавал, что эти группы делятся еще на подгруппы, каждая из которых состоит из нескольких родственных языков. Он полагал, что существовало три первоначальных европейских языка: греческий, на котором говорили в юго-восточной части Европы и в Малой Азии; язык, на котором говорили иа Юго-Западе; и язык Севера и Востока. «Поскольку человек является самым непостоянным и изменчивым из животных», эти три первоначальных языка изменились «в зависимости от времени и места», в результате чего образовались некие «вульгарные языки». В свою очередь, в разных местностях эти языки подверглись изменениям, а образовавшиеся формы начали делиться и далее, так что во времена Данте только в Италии существовало более тысячи диалектных вариантов. См.: Мори 1922, с. 289—292.

Андриани (1923) рассматривает исследование Данте местных диалектов Италии, изложенное им в трактате «О народном красноречии». Поэт разделил полуостров и Сардинию на четырнадцать главных диалектных областей. В основном они соответствуют делению на географические области, примененному Флавио Блондо в его «Иллюстрированной Италии» (XV в.). При помощи последнего сочинения Андриани делает попытку восстановить диалектную карту Италии, какой ее должен был представлять Данте. Современные исследования в области лингвистической географии этой страны в основном подтверждают положения Данте. [Русский перевод см. в кн.: *Данте Алигьери.* Малые произведения. М., 1968.]

419 В Библиографии см.: Фитц-Стивен Вильям.

420 См. гл. XII, раздел «Париж».

421 Предыдущие цитаты из Вильяма Фитц-Стивена взяты из перевода Стоу: *Stow J.* A Survey of London..., с. 22—26.

422 Цитаты о спортивных занятиях лондонцев взяты из перевода Стоу, Ibid., с. 117—125.

423 Миллер 1895, т. III, с. 74—77.

424 Там же, с. 75.

425 См. выше и примеч. 392 и 395 к гл. XII. Об этих и других легендах, приведенных ниже, см.: Миллер, там же, с. 75—82.

426 «Pinlimon», «Montes Chivieti», «Mons Snaudun» (там же, с. 78—79).

427 «Regio montuosa et nemorosa, gentem incultam generans et pastoralem, quia pars eius mariscus est et harundinetum» (там же, с. 78).

428 «Regia invia et aquosa... Patria palustris et invia, pecudibus et pastoribus apta» (там же).

429 «Regio palustris, montuosa, nemorosa, invia, pastoribus accomoda, incolas habet agiles, incultos et bellicosos» (там же, с. 79).

430 «Sephe», «Thanet», «Vecta», «Ven̄.» (Олдерней?), «Qernese» (Гернси), «Purland», «Sulli», «Lundeth», «Engleseia insula», «Man», «Tyren insula» (это может быть либо Тайри, либо полуостров Кинтир; см.: Миллер, 1895, т. III, с. 75), «insula Columkilli» (Иколмкилл, или Айона), «Orcades Insule» (там же).

431 Top. Hiber., II, 15.

432 Ibid., II, 11.

433 Ibid., II, 13.

434 Ibid., II, 17.

435 *Haskins C. H.* The «De Arte Venandi cum Avibus» of the Emperor Frederick II.— English Historical Review. Vol. XXXVI. L., 1921, с. 346; Хаскинс 1924, примеч. 104 на с. 316. «Галландия» здесь может означать Гренландию, хотя у Ордерика Виталия (Hist. eccles., I, 5) под «Голланда», вероятно, имеется в виду Готланд (см. примеч. 455). Абу-л-Хасан, мусульманский географ XIII в., помещает остров белых соколов к западу от Дании. «Его протяженность с востока на запад — около семи дней пути, а ширина — около четырех дней пути». Он сообщает, что оттуда привозили белых соколов для султана Египта. Он также сообщает о живущем в этих краях белом медведе, который заходит далеко в море, плавает и ловит рыбу (Нансен 1911, т. II, с. 208—209).

436 Íslendingabók, I, 2—3; перевод по Нансену (1911, т. I, с. 254). До норвежских христиан в Исландии появлялись ирландские отшельники, посещения

которыми Туле, или Исландии, описаны у Дикунла: De mens. orb. ter., 7 (ed. Letronne, с. 38). См. также: Нансен 1911, т. II, с. 165—166).

[437] Hist. de antiq. reg. norwag., 3, Storm's ed., с. 8; перевод по Нансену (т. I, с. 254). См. примеч. 122 к гл. IV.

[438] Hist. Norweg., I, Storm's ed., с. 92; перевод по Нансену (т. I, с. 255).

[439] Перевод по Нансену (там же).

[440] О скандинавских поселениях и путешествиях к берегам Гренландии см.: Нансен 1911, т. I, с. 258—311. В Landnámabók, I (перевод см.: Вигфуссон и Й. Пауэлл 1905, т. I, с. 14—15) приводится расстояние в днях плавания от разных пунктов на побережье Исландии до пунктов на побережье Норвегии, Гренландии, Ирландии и «Свальбарда» (возможно, Шпицберген). Там говорилось, что плавание от мыса Стат в Норвегии до мыса Хори на восточном побережье Исландии составляло семь дней (doegr), от Рейкьянеса до Марес-Лип в Ирландии, по одной из редакций Landnámabók, три, по другой — пять; от крайнего северо-восточного мыса Исландии до Свальбарда — четыре дня и до Гренландии (вероятно, кратчайшим путем) — один день. Объяснить эти цифры нелегко. Относительные расстояния по времени совершенно не соответствуют относительности реальных расстояний, и мы совершенно не уверены в том, что же имеется в виду под термином doegr. Нансен писал, что искать в этих данных какую-то систему — безнадежная задача (Нансен 1911, т. II, с. 170). Если считать, что под словом doegr понималось двенадцатичасовое плавание, что, по-видимому, следует из текста «Круга земного» (см. пер. Morris, Magnússon, vol. II, с. 242, и интерпретацию Нансена 1911, т. II, с. 170—171), то, чтобы добраться от Норвегии до Исландии, нужно было проплывать за двадцать четыре часа 155 морских миль, что при благоприятных условиях не слишком много. В то же время расстояние от Исландии до Ирландии и Гренландии за указанное время можно было бы предолеть при скорости 475 и 385 миль соответственно за двадцать четыре часа, что было бы великолепно даже для современного лайнера. См.: Нансен (т. II, с. 170—171) и заметку Е. Магнуссона об ориентации плаваний в «Landnámabók»: «Transactions of the Cambridge Philological Society», vol. I, for 1872—1880. L., 1881, с. 316—318.

[441] Konungs Skuggsjá, 16 (Brenner's ed.), с. 47—48; перевод по Нансену (1911, т. I, с. 279—280).

[442] Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 39; перевод по Нансену (т. I, с. 195).

[443] Gesta Danorum, VIII, Holder's ed., с. 287—292.

[444] Hist. Norweg., I, Storm's ed., с. 75—76; перевод по Нансену (1911, т. II, с. 167).

[445] Hist. Norweg., I, Storm's ed., с. 78—79; перевод по Нансену (1911, т. II, с. 168). О связи этой пучины с мифическим Гинунгагапом (см. гл. VI, раздел «Исландская теория») см.: Нансен, 1911, т. II, с. 239—240.

[446] Landnámabók, I, 1 (перевод см.: Вигфуссон и Й. Пауэлл 1905, т. I, с. 15). См.: Нансен 1911, т. II, с. 166.

[447] Там же.

[448] Конечно, нельзя быть точно уверенным, что под Свальбардом в исландских анналах имеется в виду Шпицберген. См. рассуждения Нансена (1911, т. II, с. 166—171).

[449] Ривз 1890, с. 10.

[450] Там же, с. 81.

[451] Перевод их на английский язык см.: Ривз 1890, с. 28—52, 64—78.

[452] См. выше, примеч. 90 к гл. IV. Автором этой части географического описания является, вероятно, не аббат Николай Бергссон, а кто-то другой. См.: Нансен 1911, т. I, с. 313.

[453] Географическое описание мира Николая Бергссона см.: Верлауф 1821, с. 14.

[454] Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 38; перевод см.: Ривз 1890, с. 92.

[455] «Оркадские острова и Финланда. Также Исландия и Гренландия, дальше которых к северу земли нет, а также многие другие земли вплоть до Голланды подчинены норвежскому королю, куда морем привозят богатства со всего света» («Orcades insulae et Finlanda. Islanda quoque et Grenlanda,

ultra quam ad Septentrionem terra non reperitur, aliaeque plures usque in Gollandam regi Noricorum subjiciuntur, et de toto orbe divitiae navigio illuc advehuntur» (Hist. eccles., III, X, 5 (PL. T. CLXXXVIII, col. 727). Под Финляндой в данном случае имеется в виду Винланд (Рафн 1837, с. 337).

456 См.: Рафн 1837, примеч. g на с. 338; Лаппенберг (Lappenberg) в его издании сочинения Адама Бременского в MGH SS., Hannover, 1876, с. XVII, утверждал, что это позднейшая интерполяция, сделанная самим Адамом. См.: Нансен 1911, т. I, с. 195; т. II, с. 147—155.

457 Gesta Hammab. eccl. pont., IV, 38; перевод по Ривзу (1890, с. 92—93).

458 De imag. mundi, I, 36.

459 *Renan E.* Essais de morale et de critique. P., 1868, с. 455; цит. по: *Michel F.* Les voyages merveilleux de St. Brandan. P., 1878, с. VII.

460 Шредер 1871 (в Библиографии см.: Брендан).

461 Рассказ о плаваниях св. Брендана в нашей работе сделан по латинскому тексту «Peregrinatio», приведенному у Шрёдера (1871, с. 3—36). Мы уже указывали на разные обстоятельства, связанные с его путешествиями: см. гл. VIII и IX. [Также см.: *Рамсей Р.* Открытия, которых никогда не было. Пер. с англ. М., 1986, с. 60—67.]

462 De mensura orbis terrae, 7 (Letronne's, ed., с. 40).

463 В «Peregrinatio» (Шрёдер, 1871, с. 32) островок, на котором жил Павел, описывается как имевший одинаковую длину, ширину и высоту. Можно предположить, что это был одинокий остров Роколл, приблизительно в 280 милях к западу от Внешних Гебрид. См.: *Charcot J. B.* Les croisières du «Pourquoi pas?» en 1921.— La Géographie. Vol. XXXVI, 1922, с. 475—476.

БИБЛИОГРАФИЯ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Те, кто пожелает подробнее изучить различные вопросы, рассмотренные в нашей работе, найдут в примечаниях и библиографии отсылки на первоисточники и исследования. Однако, учитывая разбросанность отсылок по примечаниям и расположение списка литературы по алфавиту, быстро выделить важнейшие работы по конкретным темам, по-видимому, невозможно. Поэтому мы и предваряем библиографию следующим введением.

Названия работ в тексте и примечаниях, как правило, не приводятся полностью, поэтому, чтобы узнать полное название, место и характер издания, а также прочие библиографические данные, читателю следует обратиться к библиографии. Относительно немногие названия упоминаемых ниже работ приводятся полностью и снабжены пометкой «в Библиографии нет».

Библиография

Ученые подходили к изучению географических представлений средних веков с разных точек зрения. Это нашло отражение в характере библиографий, полностью или частично посвященных этой проблеме. Мы можем условно разделить эти библиографии на три группы: (а) исторические библиографии, (б) географические библиографии и (в) библиографии, посвященные истории науки.

Исторические библиографии

Среди исторических библиографий прежде всего следует упомянуть работу Шевалье «Répertoire des sources historiques du moyen âge», 1894—1907. В этой двухтомной работе, снабженной подзаголовком «Bio-bibliographie», в алфавитном порядке приводятся имена многих крупнейших деятелей средневековья. После кратких биографических справок идет подробный список публикаций их трудов или работ, имеющих к ним какое-то отношение. При пользовании «Библиографией» основная сложность заключается в том, что в ней не дается никаких разъяснений относительно характера упоминаемых изданий. Остается неизвестным, имеются ли в виду печатные издания средневековых сочинений и научных трактатов, или же это случайные и относительно второстепенные ссылки. В третьем томе труда Шевалье (с подзаголовком «Topo-bibliographie») делается попытка расположить материал в алфавитном порядке по темам, имеющим отношение к средневековой жизни и истории, а также, как и в «Библиографии», указать работы, имеющие отношение к этим темам. И в данном случае из-за отсутствия критической оценки упоминаемых работ, а также из-за спорного выделения тематических рубрик данный труд по своей ценности очень неровный.

В то время как Шевалье пытается охватить всю средневековую цивилизацию, в незаменимом исследовании Поттхаста «Bibliotheca historica medii aevi» (1896) рассматриваются только сочинения историков и хронистов этой эпохи. Его основную часть занимает алфавитный список имен и названий произведений с указанием рукописей, изданий, переводов и исследований, объясняющих источники. Работа включает также очень полезный краткий обзор

крупнейших собраний средневековых источников (см. ниже, «Собрания первоисточников») и приложение, где в хронологическом порядке приведены названия первоисточников с учетом деления на регионы.

Представляет ценность общий указатель ко многим наиболее важным книгам и статьям по средневековой истории: *Paetow L. J.* Guide to the Study of Mediaeval History for Students, Teachers, and Librarians (University of California Syllabus Series, № 90), Berkeley, 1917 (в Библиографии нет). Значительная часть книги Патоу посвящена средневековой культуре. Хотя данный «Указатель» ни в коей мере не является исчерпывающим, он представляет для исследователя великолепное пособие, позволяющее ориентироваться в незнакомой области.

Мы не станем упоминать другие исторические библиографии, имеющие отношение к средним векам и посвященные конкретным регионам и темам. Многие из них приводятся в первой главе «Указателя» Патоу и в различных разделах, озаглавленных «Библиографии» и включенных в тематические разделы его книги.

Географические библиографии

Библиография древней и средневековой географии довольно подробно освещалась в обзорах достижений географической науки, которые время от времени появлялись в «Geographisches Jahrbuch», который издавался в Готе Юстусом Пертесом (в Библиографии нет), а с 1880 г.— профессором Херманном Вагнером из Геттингена. Древний период обозревал Евгений Оберхуммер в т. XIX (1896), XXII (1899), XXVIII (1905) и XXXIV (1911); средневековый — Софус Руге и Вальтер Руге в т. XVIII (1895), XX (1897), XXIII (1900), XXVI (1903) и XXX (1907). В этих сообщениях оцениваются проводимые исследования и в примечаниях приводится литература.

Раздел, посвященный истории географии, иногда с указанием публикаций, относящихся к средним векам, регулярно появлялся в «Bibliographie géographique annuelle» (в Библиографии нет) периодического издания «Annales de Géographie» (издатель Armand Colin, P., 1893—1914) и в сменившем его «Bibliographie Géographique», 1915—1919, 1920—1921, 1922 (в Библиографии нет), издаваемом при содействии Ассоциации французских географов. Указания на исследования по средневековой географии также приводятся в ежегодниках «Bibliotheca Geographica» (в Библиографии нет), издававшихся Берлинским географическим обществом с 1891 по 1912 г.

Библиографии, посвященные истории науки

Указания на работы по средневековой географии как части истории науки можно обнаружить среди критических библиографий, регулярно печатающихся в каждом номере, с момента его основания в 1913 г., журнала «Isis. International Review Devoted to the History of Science and Civilisation». Brussels.

Словари

Для исследования рассматриваемых нами проблем необходимо практическое знание средневековой латыни, языка большинства первоисточников. Для того, кто знаком с классической латынью, средневековая латынь (за исключением некоторых отдельных случаев) не представляет особых затруднений. Незаменимым подспорьем является большой словарь *Du Cange C. D.* Glossarium ad scriptores mediae et infimae latinitatis (в Библиографии нет), впервые изданный в 1678 г. в Париже и впоследствии выдержавший несколько изданий (самое последнее в Ниоре, 1883—1887). Средневековый французский язык отражен в словаре: *Godefroy F. E.* Dictionnaire de l'ancienne langue française, 10 vols. P., 1881—1902 (в Библиографии нет).

Рукописи

Многие из сочинений средневековых авторов до сих пор не опубликованы. Они доступны только в рукописных собраниях библиотек Европы и (в ограниченной степени) Америки. Хотя изучение рукописей совершенно необязательно для исследования общего характера, подобного нашему, тем не менее удовлетворительно провести какие-либо подробные изыскания, не обращаясь непосредственно к неопубликованным документам, невозможно.

Умение пользоваться средневековыми рукописями — само по себе искусство, требующее некоторого знакомства с палеографией. Впрочем, почерки XII и XIII вв. чаще всего довольно разборчивы. По этому вопросу см.: *Thompson E. M.* An Introduction to Greek and Latin Paleography, Oxf., 1912 (в Библиографии нет), а относительно обычных в рукописях сокращений см.: *Cappelli A.* Lexicon abbreviaturum...: Dizionario di abbreviature latine ed italiene..., Milan, 1899, 2nd ed., 1912 (в Библиографии нет).

Список каталогов рукописных коллекций можно обнаружить в издании Парижской национальной библиотеки «Collection alphabétique des livres imprimés mis à la disposition des lecteurs dans la salle de travail, suivi de la liste de catalogues usuels du département des manuscrits», P., 1910 (в Библиографии нет). Ценные упоминания о рукописях некоторых средневековых сочинений по географии и естественным наукам приводятся в работах: *Beazley C.* The Dawn of Modern Geography, vol. 1—3, 1897—1906; *Thorndike L.* History of Magic and Experimental Science, vol. 1—8, 1923; *Haskins C. H.* Studies in the History of Mediaeval Science, 1924. Указания на рукописные карты можно найти в работе: *Miller K.* Mappaemundi, Bd. 1—3, 1895—1898.

Собрания первоисточников

Крупные печатные собрания исторических источников, имеющих отношение к средним векам, рассматриваются в «Указателе» Патоу и анализируются в «Bibliotheca» Поттхаста (см. «Исторические библиографии».) В Библиографии к нашей работе отсылки даны на печатные тексты отдельных произведений. Поэтому мы ограничимся лишь приведением названий некоторых собраний, наиболее важных с точки зрения средневековой географии.

«Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum», 1866ff. (в примечаниях — CSEL) — собрание критически изданных текстов сочинений латинских отцов церкви. Patrologiae cursus completus... Ser. latina (в примечаниях — PL), P., 1844—1864, содержит тексты (в большинстве случаев без критического подхода) не только сочинений отцов церкви, но также обширную группу произведений, имеющих прямое или косвенное отношение к христианству.

Почти во всех европейских странах осуществлялось или проводится в настоящее время издание больших собраний источников, касающихся национальной истории в средние века. Кратко упомянем некоторые из них. Прежде всего следует отметить «Rerum britannicarum medii aevi scriptores», 1858—1891, обычно обозначаемую как «Rolls Series»; в эту серию входят не только труды средневековых историков и хронистов Британии, но также сочинения многих английских авторов по вопросам географии и естественных наук. В великолепных томах «Monumenta Germaniae historica», 1826—1874, 1876 ff. (MGH) содержатся документы, имеющие отношение ко всем аспектам истории и жизни средневековых немцев, а иногда и Европы в целом. Многие из текстов, включенных в «Monumenta», доступны в более критическом издании «Scriptores rerum germanicarum in usum scholarum ex Mon. Germ. hist. recusi», 1840 ff. Во Франции имеется собрание «Rerum gallicarum et francicarum scriptores», или «Recueil des historiens des Gaules et de la France», P., 1738—1904 (в Библиографии нет), и издания «Общества французской истории» «Société de l'histoire de France», P., 1835 ff. (в Библиографии нет); наиболее важным собранием, имеющим отношение к эпохе крестовых походов, является «Recueil des historiens des croisades», 14 vols., P., 1841—1898 (в Библиографии нет).

Специальными собраниями, куда включены тексты, имеющие значение для древней географии, является «Geographi graeci minores» Мюллера (1882) и

«Geographi latini minores» Ризе (1878). Итинерарии в Святую землю и ее описание можно найти в изданиях: *Tobler T.* Descriptiones terrae sanctae, 1874; *Tobler T.* Itinera... saec. IV—XI, 1877; *Michelant H. et Reynaud G.* Itinéraires à Jerusalem, 1882; *Tobler T., Molinier A., Kohler G.* Itinera... bellis sacris anteriora, 1880—1885. Английские переводы описаний некоторых средневековых путешествий в Палестину можно найти в книге Т. Райта «Early Travels in Palestine» (1848) и в «Library» «Общества изучения текстов паломников в Палестину» (Palestine Pilgrims' Text Society), 1885—1897. Тексты с их английскими переводами, касающиеся раннего исследования Исландии, включены в книгу Г. Вигфуссона и Й. Пауэлла «Origines islandicae», 1905. Материалы, связанные с открытием норманнами Америки, содержатся в работе Рафна «Antiquitates americanae», 1837—1841; Ривз в своей книге «The Finding of Wineland the Good», 1890, приводит английские переводы рассказов о плаваниях в Винланд. О текстах, связанных с крупнейшими путешествиями по Азии в XIII и XIV в., которые не входят в задачи нашего исследования, см. гл. XII, раздел «Путешествия XIII в.» и примеч. 70, 71, 74, 75 к гл. XII.

Первым собранием факсимиле средневековых карт, созданных до появления компасных карт, является труд Миллера «Mappaemundi», 1895—1898, где приводятся критические тексты с комментариями и указаниями на рукописи. Раннесредневековые карты также воспроизведены в атласах, прилагаемых к работам Сантарема «Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie», 1849—1852, и Лелевеля «Géographie du moyen âge», 1852—1857.

Подборка средневековых текстов, связанных с метеорологией, имеется в книге Хеллмана «Denkmäler mittelalterlicher Meteorologie», 1904.

Исследования

Рассмотрение специальных исследований можно разделить на две части: анализ работ, рассматривающих средневековую жизнь в широком плане и только частично затрагивающих географические представления этого периода, и анализ работ, посвященных географии и смежным отраслям знаний в эпоху античности и в средние века или накоплению географических знаний. Названия специальных исследований, имеющих отношение к упоминаемым в нашей работе конкретным сочинениям или авторам, можно легко найти в Библиографии при помощи перекрестных отсылок.

Средневековая интеллектуальная жизнь

Чтобы не удлинять чрезмерно наш обзор, в этом разделе мы ограничимся упоминанием только некоторых публикаций, большинство из которых было нами использовано при подготовке данного исследования.

Общим и великолепно написанным исследованием средневековой интеллектуальной деятельности всего периода является книга: *Taylor H. O.* The Mediaeval Mind: A History of the Development of Thought and Emotion in the Middle Ages, 2 vols., N. Y., 1911, rev. ed., 1914 (в Библиографии нет). Труд Хаскинса «Studies in the History of Mediaeval Science», 1924, который появился, когда наша работа находилась в печати, является фундаментальным исследованием истории западноевропейской науки в XII и XIII вв. Некоторые его главы представляют собой переработку опубликованных ранее статей, но другие части — это совершенно новое исследование. В подавляющем большинстве этот труд основывается на ранее не публиковавшихся источниках. В нем впервые критически изданы многие отрывки из латинских текстов. Книга Пула «Illustrations of the History of Mediaeval Thought and Learning» 1920,— это анализ произведений нескольких типичных представителей средневекового образа мышления. Деятельности ученых шартрской школы в средние века посвящена работа Клерваля «Écoles de Chartres», 1895.

Латинской литературе этого периода в целом посвящена работа Грëбера «Übersicht über die lateinische Literatur von der Mitte des 6. Jahrhunderts bis 1350», 1888—1902, а средневековая латинская литература до середины XI в.

подробнейшим образом рассматривается в книге М. Маницнуса «Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters», Bd. I, 1911. О латинской поэзии XII и XIII вв. см.: *Francke K.* Zur Geschichte der lateinischen Schulpoesie, 1879. По французской литературе этого периода имеется серьезный труд Гастона Пари «La littérature française au moyen âge», 1914, равно как и его перевод на английский язык.

Обзор средневековой философии дает Де Вульф: «Histoire de la philosophie médiévale», 1900; есть английский перевод.

Об искусстве XII и XIII вв., выражающем идеи этой эпохи, следует читать двухтомное исследование Маля «L'art religieux du XIIe siècle», 1922, и «L'art religieux du XIIIe siècle», 1910, или английский перевод его книги, посвященной XIII в.

Трактат Журдена «Dissertation sur l'état de la philosophie naturelle» (1838) — устаревшее, но очень внушительное исследование естественных наук в начале XII в. Темой высоконаучного исследования Торндайка «History of Magic and Experimental Science», 8 vols., 1923, являются естественные науки, магия и легенды первых тринадцати веков нашей эры. Некоторые из этих проблем, в том виде, как они вошли в средневековые французские энциклопедии, предназначенные для простых людей, рассматриваются в книге Ланглуа «La connaisance de la nature», 1911. Легендарным знаниям специально посвящены небольшая книга Дени «Monde enchanté», 1843, работа Берже де Сивре «Traditions tératologiques», 1836, и более современное исследование Графа «Miti, leggende e superstizioni», 1892—1893.

Предметом споров являлся вопрос о взаимоотношении богословия и естественных наук в средние века. Относительно благосклонное отношение к средневековой науке характерно для работы Цёклера «Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaft», Bd. I, 1877; более критической точки зрения придерживаются Дрейпер в своей книге «Conflict between Religion and Science», 1875, и Уайт в академическом издании «Warfare of Science and Theology», 1895.

Сильное влияние на средневековое мышление оказала античная наука. Эта проблема в целом очень подробно рассматривается в монументальном труде Сэндиса «History of Classical Scholarship», 3rd ed., vol. 1, 1921. Об использовании античных трудов в средние века также см. две монографии М. Маницнуса: «Beiträge zur Geschichte der römischen Prosaiker», 1890, и «Philologisches aus alten Bibliothekskatalogen», 1892. По поводу средневековых латинских переводов с греческого, арабского и еврейского языков см. некогда авторитетные трактаты Амабля Журдена «Recherches critiques» (1843) и Вюстенфельда «Übersetzungen arabischer Werke» (1877), которые в значительной степени устарели после появления исследований Штайншнайдера («Hebräische Übersetzungen», 1893; «Europäische Übersetzungen», 1905—1906), Грабмана («Forschungen über die lateinischen Aristotelesübersetzungen», 1916), Хаскинса («Studies in the History of Mediaeval Science», 1924) и др. (см. выше, гл. IV, раздел «Переводы с арабского» и примеч. 32—70 к гл. IV).

Географические представления в античную эпоху и средние века

Исследования, посвященные античным и средневековым географическим знаниям, можно разделить на три группы: (а) история географии в целом, (б) история географии в конкретные периоды и (в) история отдельных географических аспектов.

История географии в целом

За исключением нескольких кратких популярных работ, нам известны только три общие истории географии, где делается попытка осветить эту тему во всем объеме. Это труды Л. Вивьена де Сен-Мартена (*L. Vivien de St. Martin.* Histoire de la géographie et des découvertes géographiques depuis les temps

les plus reculés jusqu'à nos jours [с атласом], P., 1873; в Библиографии нет; Пешеля «Geschichte der Erdkunde», 1877; и Гюнтера «Geschichte der Erdkunde», 1904). В первом основное внимание уделяется исследованиям и расширению региональных знаний; эпоха средневековья рассматривается очень кратко. Пешель поставил перед собой задачу охватить как изыскательскую деятельность, так и научную географию, поэтому, хотя его работа появилась давно, она представляет большую ценность: она высоконаучна, хорошо сбалансирована и живо написана. Если Пешель довел свою историю только до начала XIX в., Гюнтер продолжил ее до начала нашего столетия; его книга изобилует подробностями и ценными библиографическими примечаниями.

История географии в конкретные периоды

1. *Древняя география.* Единственным фундаментальным исследованием греческой и латинской географии в целом остается работа Банбери «History of Ancient Geography», 1879. Занятная книга Тоузера «History of Ancient Geography» (1897) представляет собой хорошее введение в предмет, но не годится для более подробных изысканий. На высоком научном уровне географические теории греков рассматриваются в книге Бергера «Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen», 1903. Античная география в целом наиболее подробно рассматривается с приведением многочисленных указаний на конкретные исследования в статье Гизингера «Geographie» в «Paulys Real-Encyclopädie», 1924. Развитие в античной географии тех теорий, которые подготовили почву для открытия Америки, великолепно рассмотрено в сейчас несколько устаревшей, но тем не менее ценной и интересной главе Тиллингаста «Geographical Knowledge of the Ancients in Relation to the Discovery of America» в первом томе труда Винзора «Narrative and Critical History», 1889. Историю древней географии тщательно исследовал Александр фон Гумбольдт в первой части «Examen critique de l'histoire de la géographie du nouveau continent et des progrès de l'astronomie nautique aux quinzième et seizième siècles». P., I-er ed., 1814—1834 (в Библиографии нет). Также см.: *Jourdain C. B.* De l'influence d'Aristote... sur la découverte du Nouveau-Monde, 1861.

2 *Средневековая география.* Работа Сантарема «Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie» (1849—1852) представляет собой одну из первых попыток ученых нового времени обратиться к проблеме средневековой географии. Она представляет собой собрание подробных заметок о региональных географических теориях средневековых космографов. «Géographie du moyen âge» (1852—1857) Лелевеля — это ученый труд, раздражающий неудачной композицией, сложностью стиля и неприемлемостью многих теорий. Однако в своем стремлении учесть труды по географии не только западных, но и арабских авторов Лелевель пошел дальше Сантарема.

Самой свежей подробной историей средневековой географии является ценный труд Бизли («Dawn of Modern Geography», 3 vols., 1897—1906). Эти три тома содержат результаты долгого и напряженного исследования и, вероятно, еще многие годы будут оставаться наиболее всеобъемлющей публикацией по этому вопросу в целом. В них охватывается период с 300 по 1420 г. Обращается внимание на исследования и географическую науку не только христиан, но также арабов и китайцев (однако две последние темы исследовались только по переводам и из вторых рук). Особое внимание уделяется запискам о путешествиях и исследованиях, а также историческим событиям, которые способствовали восприятию географических сведений, полученных в ходе путешествий и исследований. В первых двух томах, посвященных периоду до 1260 г., объемистые главы уделены теоретической географии, но в третьем томе, охватывающем период с 1260 по 1420 г., теоретической географии отводится лишь 29 страниц из 541, а в главе о географических теориях периода с 900 по 1260 г. во втором томе только поверхностно затрагиваются различные темы, освещенные нами в главах V—X данной книги. Чтобы продемонстрировать теоретические «представления о Земле» в «период развитого средневековья», Бизли приводит лишь три примера: труды Константина Багрянородного, Адама Бременского и основные карты того времени. Лишь вскользь упоминаются или

вообще отсутствуют указания на труды наиболее типичных авторов, рассмотрение географических представлений которых было нашей основной задачей, таких, как Пьер Абеляр, Петр Коместор, Хильдегарда Бингенская, Бернар и Теодорик Шартрские, Аделяр Батский, Гильом Коншский, Герард Кремонский, Михаил Скотт, Роберт Гроссетесте, Гервазий Тильберийский, Оттон Фрейзингенский, Гунтер Пэрисский, Гиральд Камбрейский, Саксон Грамматик, Ги Базошский и различные переводчики с арабского. Более того, Бизли даже не пытается провести систематический анализ различных элементов, составлявших сумму географических представлений западноевропейских ученых или образованных читателей в средние века.

Научным исследованием географии отцов церкви является труд Маринелли «La geografia e i padri della chiesa», 1882 (имеется также немецкий перевод). В сносках даются очень подробные отсылки на источники.

Мусульманской географии в средние века посвящен первый том работы Рейно «Géographie d'Abulfeda» (1848), и, хотя сейчас она устарела, по нашим сведениям, все же является единственным вполне научным исследованием, в котором подробно освещается вся эта проблема в целом. Более современными, но и более краткими исследованиями по этой теме являются второй том «Penseurs de l'Islam» (1921) барона Карра де Во и различные статьи Карла Шоя (см. в Библиографии), особенно его статья в «Geographical Review», 1924.

История отдельных географических аспектов

1. *Космогония и космология.* Солидное исследование Дюэма «Système du monde», 1913—1917, является фундаментальной историей развития космологических учений со времен Платона до XIV в. Именно оттуда мы в основном почерпнули указания на первоисточники и заимствовали много материала, который неизбежно приходилось брать из вторых рук для тех разделов нашего исследования, которые посвящены происхождению Земли и ее взаимосвязи с остальными частями вселенной. Анализу этих вопросов в XII и XIII вв. посвящены две важные монографии Вернера: «Die Kosmologie... Wilhelm von Conches», 1873, и «Die Kosmologie... des Roger Baco», 1879. О развитии христианских теорий сотворения мира также см.: *Zöckler O.* Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaft, 2 Bde., 1877—1879, а также: *Robbins F. E.* The Hexaemeral Literature, 1912. Также см.: *McGiffert A. C.* The God of the Early Christians. N. Y., 1924 (в Библиографии нет), где рассматривается точка зрения богословов на сотворение мира в первые века нашей эры. Интересной монографией, посвященной античной теории периодического разрушения и возрождения вселенной, является работа Гюнтера «Die antike Apokatastasis», 1916.

2. *Землеведение в более широком плане.* Этим проблемам посвящена монография Кречмера, которую мы рассмотрим в следующем подразделе (3).

Имеется несколько серьезных исследований, в которых рассматриваются средневековые представления о форме Земли. Гюнтер в своей работе «Studien zur Geschichte der mathematischen und physikalischen Geographie», 1877—1879, рассматривал эту проблему с позиций, которые разделяют большинство протестантов; Шнайд в книге «Die Lehre von der Erdrundung», 1877, возражал Гюнтеру с позиций католиков. Недавно эту проблему обсуждал Беттен (см. примеч. 48 к гл. II). Доказательства кривизны земной поверхности, приводившиеся в античность и средние века, являются темой монографии Гюнтера «Optische Beweisung für die Erdkrümmung», 1920.

Об измерении Эратосфеном размеров Земли и о последующем влиянии этих измерений см. две фундаментальные работы Талама: «Étude bibliographique de la géographie d'Ératosthène», 1921, и «La géographie d'Ératosthène», 1921. Другими интересными исследованиями в этой области являются работы Мори «La misurazione eratostenica» (1911), Декурдеманша «Note sur l'estimation de la longeur du degré terrestre» (1913) и Миллера «Die Erdmessung im Alterthum» (1919).

Исторический очерк представлений об антиподах и Южном континенте

дает Рэно («Le continent austral», 1893); более подробно проблему антиподов рассматривает Боффито («La leggenda degli antipodi», 1903).

Существуют три серьезных исследования, в которых анализируется развитие античных и средневековых теорий об относительном расположении и протяженности земли и воды, а также взаимосвязи сухопутной и водной сфер. Это работы Гюнтера «Ältere und neuere Hypothesen...», представляющая собой часть III его «Studien zur Geschichte der mathemathischen und physikalischen Geographie», 1879; Боффито «La controversia dell'acqua e della terra prima e dopo di Dante», составляющая Memoria 1 его работы «Intorno alla „Quaestio de aqua et terra"», 1902; Норлинда «Das Problem des gegenseitigen Verhältnisses von Land und Wasser», 1918.

3. *Физическая география.* Физическая география христианского средневековья исследуется в важной монографии Кречмера «Die physische Erdkunde im christlichen Mittelalter», 1889. После анализа источников, и латинских и греческих, Кречмер в систематическом порядке рассматривает проблемы размера и формы Земли, вопрос об антиподах, средневековые теории о расходящихся центрах земной и водной сфер, страны света и физическую географию вод, атмосферы и суши. Темы его исследования похожи на рассматриваемые нами частично в гл. VI и гл. VII—IX. В то же время Кречмер упускает из виду интересную проблему происхождения Земли. Касаясь физической географии, он уделяет мало внимания авторам эпохи крестовых походов. За исключением Гильома Коншского, он игнорирует тех же авторов этой эпохи, что и Бизли (см. выше).

Следует особо упомянуть некоторые исследования, посвященные отдельным аспектам античной и средневековой географии. Метеорологические знания греков тщательно исследуются в книге Гильберта «Die meteorologischen Theorien des griechischen Altertums», 1907. Теориям отцов церкви применительно к метеорологии посвящена докторская диссертация Хоффмана «Die Anschauungen der Kirchenväter über Meteorologie», 1907 (см. также: Гюнтер, «Notiz zur Geschichte der Klimatologie», 1887). Средневековые розы ветров рассматриваются в работах Куза «Sulla denominazione dei venti», 1884; Ревелли «Una „rosa dei venti"», 1910; и Бертолини «L'orologio solare di Aquileia e la sistemazione della rosa dei venti», 1916. В диссертациях Фрама («Das Meer und die Seefahrt in der altfrazösischen Literatur», 1914) и Коха («Das Meer in der mittelhochdeutschen Epik», 1910) рассматривается соответственно изображение моря в старофранцузской литературе и в средневерхненемецком эпосе. Основным исследованием теорий приливов в античности и средние века является труд Альмаджии «La dottrina della marea», 1905. Великолепно изложенный материал по истории геологии, а также некоторые интересные наблюдения, касающиеся средневековой физической географии, можно обнаружить в книге Гейки «Founders of Geology», 1905. Обзор средневековых представлений о земных недрах, вулканах и землетрясениях дает Штегман в своей диссертации «Die Anschauungen... über die endogenen Erscheinungen der Erde», 1913. Античным и средневековым теориям о распределении гор по поверхности Земли посвящена диссертация Бенла «Hypothesen über die regelmässige Anordnung der Erdgebirge», 1905.

4. *Восприятие природы.* Отражение восприятия природы в латинской литературе эпохи античности является темой занятной книги Гейки «The Love of Nature among the Romans», 1912. Восприятие природы в средневековье рассматривается в работах Бизе «Die Entwicklung des Naturgefühls», 1892 (имеется английский перевод) и Ганценмюллера «Das Naturgefühl», 1914. Последнему исследованию мы особенно обязаны отсылками на источники, которые в противном случае могли бы не учесть. Интересными исследованиями раннего альпинизма являются работы Гриббла «The Early Mountaineers», 1899; Гюнтера «Wissenschaftliche Bergbesteigungen», 1896, и *Hyde W. W.* The Development of the Appreciation of Mountain Scenery in Modern Times.— Geographical Review. Vol. III, 1917, с. 107—118 (в Библиографии нет), хотя ни в одном из них эпохе крестовых походов не уделяется особого внимания.

5. *Астрономическая география.* По поводу истории изобретения и использования методов определения широт см.: *Schoy C.* Die Geschichtliche Entwicklung der Polhöchenbestimmung», 1911; о долготах см.: *Schoy C.* Längenbes-

timmung und Zentralmeridian, 1915. Также, см. различные статьи и монографии о Птолемее, указанные при помощи перекрестных отсылок в Библиографии (Птолемей). Знания о широтах и долготах на христианском Западе в средние века анализирует Дж. К. Райт в работе «Notes on the Knowledge of Latitudes and Longitudes», 1923.

6. *Картография.* История картографии рассматривается в работах, упомянутых в разделах, посвященных истории географии в целом и в определенные периоды (см. выше). Картографии эпохи античности в целом посвящены две важные публикации: статья Кубичка «Karten», в «Paulys Real-Encyclopädie», 1919, и работа Кебриана «Geschichte der Kartographie», 1923. Единственным наиболее полным исследованием средневековой картографии рассматриваемого нами периода является труд Миллера «Mappaemundi», 1895—1898. Из других работ, в которых имеются отдельные, но важные замечания относительно карт, созданных до появления портоланов, следует отметить исследования Пюлле, Симара и Лангенмайера, указанные ниже, в подразделе 7.

7. *Региональная география.* Фундаментальным исследованием представлений о земном рае является книга Коли «Il paradiso terrestre», 1897, хотя эту же тему рассматривает Граф в своих трудах «La leggenda del paradiso terrestre», 1878; «Miti, leggende e superstizioni», 1892—1893.

Накопление в средние века знаний об Азии прослеживается в предисловии к труду Юла «Cathay and the Way Thither», 4 vols., 1913—1915. Много ценных сведений по этому вопросу можно почерпнуть из примечаний к третьему изданию книги Юла «Marco Polo», 1903, и работы Кордье «Ser Marco Polo», 1920 (см. в Библиографии: Поло, Марко). Изображение Индии на средневековых картах является темой интересного трактата Пюлле «La cartografia antica dell' India», 1901—1905. В книге «The Dry Sea», 1905, Лоуз рассматривает проблемы географии Центральной Азии в средние века (также см.: Пельо, Chrétiens d'Asie centrale et d'Extrême-Orient, 1914). Наиболее ценными исследованиями истории торговых связей между Ближним Востоком и Европой в рассматриваемый нами период являются книги Хейда «Commerce du Levant», 1885—1886 (переиздание в 1923 г.), и Шаубе «Handelsgeschichte der romanischen Völker des Mittelmeergebiets», 1906. Книга Дресбаха «Der Orient in der altfranzösischen Kreuzzugsliteratur», 1901, обобщает сведения, относящиеся к Ближнему Востоку, содержащиеся во французской литературе эпохи крестовых походов.

Распространению на Западе знаний о Центральной Африке в античности и средние века посвящены два научных труда: Симар, La géographie de l'Afrique central, 1912, и Лангенмайер, Alte Kenntnis... der Zentralafrikanischen Seenregion, 1916. Работы Шаубе «Handelsgeschichte» и Ма-Латри «Traités de paix et de commerce... concernant les relations des Chrétiens avec les Arabes de l'Afrique septentrionale», 1866, также важны при изучении отношений между Европой и Северной Африкой.

О том, что представляла собой география Европы в рассматриваемый нами период, написано немного. Отражение Венгрии в chansons de geste является темой статьи Карля «La Hongrie... dans les chansons de geste», 1908; имеются и другие монографии, посвященные узким темам, но общего исследования нет. Обзор расширения географических знаний о Севере дают Мориц («Die geographische Kenntnis von den Nord- und Ostseeküsten», 1904); Вайнхольд («Die Polargegenden Europas», 1871) и особенно Нансен («In Northern Mists», 1911). История исландской географии (как исторической географии, так и географических исследований в Исландии) рассматривается в труде Тороддсена «Geschichte der isländischen Geographie», 1897. Скитаниям европейцев в Атлантике и легендам о сказочных островах в этом океане посвящена целая библиотечка из книг и монографий. Из них можно отметить работу Уэстроппа «Brasil and the Legendary Islands of the Atlantic», 1912, и недавно изданное исследование Бэбкока «Legendary Islands of the Atlantic», 1922.

14 Зак. 1803

БИБЛИОГРАФИЯ *

Наша библиография предназначена для тех, кто пожелает продолжать изучение проблем, затронутых в данной книге. Она ни в коем смысле не является полной. В большинстве случаев приведены названия только тех изданий, на которые имеются отсылки в примечаниях. Почти в каждом случае имеется самая минимальная дополнительная информация, которая должна помочь читателям получить представление об этих изданиях. Указывая первоисточники, мы пытались ссылаться на современные критические издания и только в случае их отсутствия давали отсылки на старопечатные издания или рукописи. Более подробный библиографический обзор информации, содержащейся в этих изданиях, приводится выше.

Материал в библиографии расположен по алфавиту в порядке имен авторов, а в случае, если произведения анонимные, по ключевым словам заглавий. (Собрания источников обычно помещены под фамилией издателя.) Различные сочинения одного и того же античного, арабского или средневекового автора приводятся вместе в одном библиографическом описании, и каждое помечено римскими цифрами. Разные работы одного и того же современного автора приводятся по отдельности и в порядке хронологии.

Перекрестные ссылки в библиографии, как и в примечаниях, делаются в сокращенной форме. Полные названия произведений, на которые делается ссылка, можно найти в соответствующих местах библиографии.

Тематический анализ библиографии по античной и средневековой географии см. выше.

Авдий Псевдо-Abdiae, Babyloniae primi episcopi, ab apostolis constituti, De historia certaminis apostolici libri X, Julio Africano interprete. P., 1551, 1560, 1566, etc.

Абеляр Пьер. I Expositio in hexaemeron (PL, t. CLXXVIII, col. 731—784). II. Sermones (ibid., 379—610). III. Sic et non (ibid., 1329—1610). [Русский перевод см. в кн.: *Пьер Абеляр*. История моих бедствий. М., 1959.]

Абу-л-Фида. Géographie d'Aboulféda, traduite de l'arabe en français. В изданном Ж. Рейно (J. T. Reinaud) т. I (P., 1848) этого труда дается общее введение в мусульманскую географию. В т. II, ч. 1, также изданный Рейно, включена первая часть французского перевода (P., 1848). Т. II, ч. 2, в котором содержится вторая часть перевода, сделанная Станисласом Гюяром (Stanislas Guyard), издан в Париже в 1883 г.

Абу Ма'шар (Албумасар). Большая книга введения в науку о законах звезд. Этот трактат переведен на латынь Германом Далматцем и Иоанном Севильским. В рукописи перевод Германа называется «Liber introductorius in astrologiam» (см.: Хаскинс 1924, с. 45); издания, напечатанные в Венеции в 1489, 1495, 1506 гг., носят название «Introductorium in astronomiam» (см.: Дюэм 1915, т. III, примеч. 6 на с. 174; Хаскинс 1924, с. 45).

Августин, св. Его сочинения см.: PL, t. XXXII—XLVII. Частично также включены в «Corpus script. eccl. lat.». [См. также русский перевод: Творения Блаженного Августина. Ч. 1—7. Киев, 1901—1912.]

---

* В квадратных скобках приводятся дополнения переводчика — имеющиеся русские переводы текстов источников и современные издания. Раздел «Дополнительная библиография» также составлен переводчиком.— *Примеч. ред.*

д'Авезак 1863. *Avezac A. d'.* Coup d'oeuil historique sur la projection des cartes de géographie.— Bulletin de la Société de Géographie de Paris, ser. 5, vol. V, 1863, c. 257—361, 438—485. (Есть отдельное издание: P., 1863). До сих пор остается классическим и, вероятно, самым удачным исследованием, посвященным данной проблеме.

Аверроэс см. Ибн Рушд.

Авиценна (Ибн Сина) см. Альфред Сарешельский, II; Ибн Сина; примеч. 60 к гл. IV.

Агриппа. Карта мира см.: Детлефсен; Лессер.

Адам Бременский. Gesta Hammaburgensis (или: Hammenburgensis) ecclesiae pontificum (другие названия — Historia ecclesiastica, или Bremensium praesulum historia), изд. J. M. Lappenberg.— MGH SS, t. VII, 1846, c. 280—389, а также Scriptores rerum germ. in usum scholarum. Hannover, 1876. См.: Бьёрнбу; Кольман; Краббо 1909.

Аделяр Батский. 1. De eodem et diverso, ed. by Hans Willner.— Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters, Bd. IV. Th. I. Münster, 1903. II. Quaestiones naturales. Современного издания текста этого сочинения не существует. Английский перевод можно найти в книге Голланча (1920, c. 187—161). Мы даем отсылки на главы, как они пронумерованы в Лейденской инкунабуле, ap. 1484, Национальная библиотека в Париже (полка с пометой «Rés. R. 900»). В скобках приводятся отсылки на главы в соответствии с нумерацией глав в рукописи XII в. из Национальной библиотеки (латинский фонд, № 6415). Более подробную библиографическую информацию см.: Хаскинс 1911, с. 493; он же 1924, с. 26. III. Перевод «Таблиц Хорезми». Существует только в рукописном виде. См.: Хаскинс, там же; Хорезми ал-, II.

Адлер 1907 см. Вениамин Тудельский.

ал-Баттани, ал-Фаргани и другие арабские имена, начинающиеся с артикля ал-, см. под начальной буквой основного имени.

Алан Лилльский. I. De planctu naturae (PL, t. CCX, col. 430—482). Есть английский перевод: The Complaint of Nature by Alain of Lille, tr. by D. M. Moffat. N. Y., 1908. II. Anticlaudianus (PL, t. CCX, col. 482—576). [Русский перевод отрывков из «Плача Природы» Алана Лилльского см.: Памятники средневековой латинской литературы X—XII веков. М., 1972, с. 333—347.]

Албумасар см. Абу Ма'шар.

Александр, Роман об. I. Pseudo-Callisthenes, издан К. Мюллером и включен в один том с сочинениями Арриана «Анабасис» и «История Индии», изданными Ф. Дюбнером (Dübner) (P., 1846; 1877). II. *Julius Valerius.* Res gesta Alexandri Macedoniae II (изд. B. Kübler). Lpz., 1888. III. Epitoma Julii Valerii (изд. J. Zacher).— Pseudo-Callisthenes: Forschungen zur Kritik und Geschichte der ältesten Aufzeichnung der Alexandersage. Halle, 1867. См.: *Cillie G. G.* De Julii Valerii epitoma oxoniense (диссертация, Страсбургский университет, 1905). IV. Epistola ad Aristotelem de mirabilibus Indiae, издано в книге: *Pfister F.* Kleine Texte zum Alexanderroman. Heidelberg, 1910. Также см.: Торндайк 1923, т. I, примеч. 2 на с. 555—556. V. Historia de praeliis Льва Архипресвитера. См.: Ландграф. VI. Iter ad Paradisum (изд. J. Zacher). Regimonti (Königsberg), 1859. VII. Стихотворные версии романа: Li romans d'Alixandre par Lambert li Tors et Alexandre de Bernay (изд. H. Michelant).— Bibliothek des Literarischen Vereins in Stuttgart, Bd. XIII, 1846; *Le Court de la Villethassetz F. et Talbot E.* Alexandriade ou chanson de geste d'Alexandre le Grand, de Lambert le Court et Alexandre de Bernay. Dinan, Huart et Paris, 1861. См.: Мейер. Более подробные указания на издания текстов и исследования, посвященные восточным версиям, см.: Торндайк 1923, т. I, с. 551—552. [Также см.: *Костюхин Е. А.* Александр Македонский в литературной и фольклорной традиции. М., 1972.]

Александр из Бернэ см. Александр, роман об., VII.

Александр Неккам. I. De naturis rerum libri duo, ed. by Th. Wright (Rolls Series, № 34). L., 1863, c. 1—354. II. De laudibus divinae sapientiae, ed. by Th. Wright (Rolls Series, № 34). L., 1863, c. 356—503. См.: Эспозито.

Альберт Великий (из Больштадта). Opera omnia (изд. Petrus Jammy), 21 vols. Lyons, 1651. Есть также издание Огюста Борнье (Borgnet), 38 vols. P., 1890—1899. Краткий анализ его географических сочинений см. примеч. 93 к гл. IV.

Альмаджия 1905. *Almagia R.* La dottrina della marea nell'antichità classica e nel medio evo.— Memorie della Reale Accademia dei Lincei, Classe di scienze fisiche, matematiche, e naturali, ser. 5, vol. V. Roma, 1905, c. 375—514 (имеется также отдельное издание). Самое авторитетное исследование по истории античных и средневековых теорий приливов.

Альпетрагий см. Битруджи ал-.

Альфонси Петр см. Петр Альфонси.

Альфраган см. Фаргани ал-.

Альфред Великий см. Гайдель 1904.

Альфред Сарешельский. I. De motu cordis. Отрывки из него опубликовал Барах (C. S. Barach): Bibliotheca philosophorum mediae aetatis, vol. II. Innsbruck, 1878. II. Liber de congelatis. Боймкер (1913, примеч. на с. 27) утверждает, что это сочинение было издано под названием «Avicennae de congelatione et conglutinatione lapidum» в «Theatrum chemicum, praecipuos selectorum auctorum tractatus de chemiae et lapidis philosophici... etc.», vol. IV. Argentorati (Strassburg), 1659, c. 883—887, и что оно было также напечатано в «Gebri, regis Arabum... summa perfectionis Magisterii, in sua natura... denique libri Investigationis Magisterii et Testamenti eiusdem Gebri ac aurei Trium Verborum libelli et Avicennae... mineralium additione castigatissimi». Gedani (Danzig), 1682, c. 245—253.

Амари 1854—1872. *Amari M.* Storia dei Musulmani di Sicilia, 3 vols. Firenze, 1854—1872. Включает сведения об Идриси и ранних мусульманских географах Сицилии.

Амбруаз. L'Estoire de la guerre sainte: Histoire en vers de la troisième croisade (изд. G. Paris). P., 1897.

Анаксимандр см. Хейдел 1921.

Андерсон 1880 см. Снорри Стурлусон, II.

Андриани 1923. *Andriani G.* La carta dialettologica d'Italia secondo Dante.— Atti dell' VIII Congresso Geografico Italiano, vol. II. Fiorenza, 1923, c. 255—263.

Анонимные сочинения см. по начальным буквам названия сочинения.

Анфуси Петр см. Петр Альфонси.

Ари Мудрый. Íslendingabók. Разные издания указаны у Херманнссона (1908, с. 56—59). Английский перевод см.: Вигфуссон и Йорк Пауэлл 1905, т. I, с. 279—306.

Аристарх Самосский см. Хит 1913.

Аристотель, Aristoteles, graece (et latine, interpretibus variis), ex recensione Imm. Bekkeri, edidit Academia Regia Borussica, 5 vols. B., 1830—1870. Это лучшее сводное издание греческих текстов трудов Аристотеля. Оно известно как Берлинское издание. Было переиздано под названием «Aristotelis opera, graece, ex recensione Imm. Bekkeri, accedunt indices sylburgiani», 11 vols. Oxf., 1837. Имеется также следующее удобное издание с латинским переводом: «Aristotelis opera omnia, graece et latine, cum indice nominum et rerum absolutissimo», 5 vols. P. (Firmin—Didot), 1848—1886. Английский перевод появился под следующим названием: The Works of Aristotle, Translated into English. Oxf. (Clarendon Press), 1908 и сл.; в него вошли: De caelo (tr. J. L. Stocks), 1922; De generatione et corruptione (tr. H. H. Joachim), 1922; поддельное De mundo (tr. E. S. Forster), 1914, и Meteorologica (tr. E. W. Webster), 1923, а также другие сочинения, представляющие меньший интерес с точки зрения географии. Лучшее издание греческого текста «Метеорологики»: *Fobes F. H.* Aristotelis meteorologicorum libri quattuor. Cambridge (Mass.), 1919. [Русский перевод: *Аристотель.* Сочинения в четырех томах. М., 1975—1983.] См. также: Грабман; Дюэм 1909; Журден А.; Журден К., 1861; Липпман; Лоуиз; Мандоние; Фоубс; Хаммер-Йенсен; Эндрёш.

Арнольд Любекский. Chronica Slavorum (изд. J. M. Lappenberg).— MGH SS.

t. XXI, с. 115—250, или: Scriptores rerum germ. in usum scholarum. Hannover, 1868.

Ариольд Саксоиец. Его эициклопедическое сочииеиие частичио опубликоваио в работе Валеитииа Розе: *Rose V.* Aristoteles de lapidibus und Arnoldus Saxo.— Zeitschrift für deutsches Altertum, Bd. XVIII (N. F., Bd. VI). B., 1875, с. 424—454. См.: Штаиге.

Ариольд Шартрский. De sex dierum operibus (PL. t. CLXXXIX, col. 1513—1570).

Ателяр см. Аделяр Батский; Хорезми ал-, II.

Ашер 1840—1841 см. Веииамии Тудельский.

Баибери 1879. *Bunbury E. H.* A History of Ancient Geography, 2 vols. L., 1879 [2nd ed. N. Y., 1959]. Высокоиаучиое и точиое исследоваиие. Хотя издано давио, до сих пор остается лучшей аиглоязычиой работой, посвящеииой даииой проблеме.

Бартоломей Аиглийский. De proprietatibus rerum. Совремеииого издаиия не существует. Переводы отрывков можио иайти в ки.: *Steele R.* Mediaeval Lore. L., 1907. [Есть совремеииый аиглийский перевод: On the Properties of Things. Tr. by J. Trevisa. A critical text. Vol. 1—2. Oxf., 1975; коммеитироваииый перевод иескольких географических отрывков см.: Матузова 1979, с. 79—96.]

Бартольд 1913. *Barthold W.* Die geographische und historische Erforschung des Orients mit besonderer Berücksichtigung der russischen Arbeiten (Quellen und Forschungen zur Erd- und Kulturkunde hrsg., von R. Strube, Bd. VIII). Lpz., 1913. [Ср. русское издание: *Бартольд В.* История изучеиия Востока в Европе и России. Л., 1925; то же: Сочииеиия, т. IX. М., 1977.] Обзор истории взаимоотиошеиий Запада с Востоком до середииы XIX века. Обширная библиография.

Баттаии ал-. Астроиомия. Арабский текст с латииским переводом и коммеитариями приводится в работе: *Nallino C. A.* Al-Battānī sive Albatenii opus astronomicum.— Pubblicazioni del Reale Osservatorio di Brera in Milano, № XL, pts. 1—3. Milano, 1899—1907. См.: Платои Тиволийский.

Баур 1914. *Baur L.* Der Einfluss des Robert Grosseteste auf die wissenschaftliche Richtung der Roger Bacon.— *Little A. G.* (ed.). Roger Bacon Essays. 1914, с. 33—54.

[Беиедикт из Питерборо]. I. Gesta regis Henrici II; II. Gesta regis Ricardi.— The Chronicle of the Reigns of Henry II and Richard I, A. D. 1169—1192, ed. by William Stubbs (Rolls Series, № 49), 2 vols. L., 1867. Эти два сочииеиия ошибочио приписывают Беиедикту из Питерборо.

Беииш 1856 см. Петахия Регеисбургский.

Беииии 1917. *Benini R.* Origine, sito, forma e dimensioni del Monte del Purgatorio e dell'Inferno dantesco.— Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei. Classe di scienze morali, storiche e filologiche, ser. 5, t. XXV. Roma, 1917, с. 1015—1129. Об этой важиой работе, посвящеииой космографии Даите, мы узиали, когда книга уже была в печати.

Беил 1905. *Benl O.* Frühere und spätere Hypothesen über regelmässige Anordnung der Erdgebirge nach bestimmten Himmelsrichtungen (диссертация. Мюихеиский уииверситет, 1905).

Бергер 1903. *Berger H.* Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen, 2te Auff. Lpz., 1903. Фуидаметальиое исследоваиие, посвящеииое географической иауке во времена аитичиости.

Бергер 1906. *Berger H.* Die Lehre von der Kugelgestalt der Erde im Altertum.— Geographische Zeitschrift, Bd. XII. Lpz., 1906, с. 20—37.

Бергсои Николай см. Николай Бергсои.

Берже де Сивре 1836. *Berger de Xivrey J.* Traditions tératologiques, ou récits de l'antiquité et du moyen-âge en Occident sur quelques points de la fable, du merveilleux et de l'histoire naturelle. P., 1836. Проливает свет иа чудеса Иидии.

Бериар Клервосский. Его сочииеиия имеются в PL, t. CLXXXII—CLXXXV. Имеются также миогочислеииые другие издаиия. Также см.: The Life and Works of St. Bernard, Abbot of Clairvaux. Edited by Dom John Mabillon.

Translated and Edited with Additional Notes by Samuel J. Eales, 4 vols. L., vols. I—II, 1889; vols. III—IV, 1896. Перевод сделаи по четвертому изданию Мабийона (P., 1839). [Русский перевод см.: «Письма» Бериара.— *Абеляр П.* Исторня монх бедствнй. М., 1959, с. 127—151.]
Бернар Сильвестр. De mundi universitate (изд. C. S. Barach, J. Wrobel). Innsbruck, 1876 (Bibliotheca philosophorum mediae aetatis, vol. I). См.: Ланглуа 1893; Орео 1883; Пул 1920.
Бертолини 1910. *Bertolini G. L.* I quattro angoli del mondo e la forma della terra nell passo di Rabano Mauro.— Bollettino della Società Geografica Italiana, vol. XLVII. Roma, 1910, c. 1433—1441.
Бертолнни 1916. *Bertolini G. L.* L'orologio solare di Aquileia e la sistemazione della rosa dei venti nel medio evo.— Bollettino della Reale Società Geografica Italiana, vol. LIII. Roma, 1916, c. 969—985.
Библня. Цитаты приводятся по тексту Вульгаты; перевод, за исключением особых случаев, по изданню нз Дуэ и Реймса [русский перевод прнводнтся по сннодальному изданию].
Бизе 1892. *Biese A.* Die Entwicklung des Naturgefühls im Mittelalter und Neuzeit. Lpz., 1892. Имеется английскнй перевод: The Development of the Feeling for Nature in the Middle Ages and Modern Times. L., 1905.
Бизли 1897—1906. *Beazley C. R.* The Dawn of Modern Geography, 3 vols. L., 1897—1906 [2nd ed., N. Y., 1949]. В этом иаиболее подробиом и удачном исследованни по средневековой географии в целом рассматривается период с 300 по 1420 г. Осиовное вниманне уделяется истории открытия и исследования земель. Раздел, посвященный географической науке в позднее средневековье, относительио небольшой.
Биркенмайер 1920. *Birkenmajer A.* Eine neue Handschrift des «Liber de naturis inferiorum et superiorum» des Daniel, von Merlai.— Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, Bd. IX. Lpz., 1920, c. 45—51.
Битруджн ал- (Алпетрагнй). О иебесиой сфере. Это сочнненне было переведеио на латынь в 1217 г. Михаилом Скоттом (о рукописях этого труда см.: Хаскнис 1921—1922, прнмеч. 3 на с. 251; он же, 1924, примеч. 9 на с. 273). Оно было также переведено на латынь с еврейской версии Моисея беи Самуэля бен Тнббона (1259) неаполнтанским евреем Калоиом Калонимусом бен Давидом н названо «Alpetragii Arabi planetarum theorica...». Venezia, 1528 (цнт. по: Дюэм 1914, т. II, с. 146).
Власкес и Делгадо Агилера 1908; *Blázquez y Delgado Aguilera A.* San Isidoro de Sevilla: Mapa mundi.— Boletín de la Real Sociedad Geografica, vol. 50. Madrid, 1908, c. 207—272, 306—358.
Боймкер 1913. *Baeumker C.* Die Stellung des Alfred von Sareshel (Alfredus Anglicus) und seiner Schrift «De motu cordis» in der Wissenschaft des beginnenden XIII. Jahrhunderts.— Koeniglich-bayerische Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte. Philos.-philol. und hist. Kl. München, 1913 (Abh. 9) (нмеется также отдельное издание: München, 1913).
Бонкомпаньи 1851. *Boncompagni B.* Delle versione fatte da Platone Tiburtino, traduttore del secolo duodecimo: Notizie. Roma, 1851.
Бонкомпаньи 1851a. *Boncompagni B.* Della vita e delle opere di Gherardo Cremonese, traduttore del secolo duodecimo, e di Gherardo da Sabbionetta, astronomo de secolo decimoterzo: Notizie raccolte da.— Atti dell'Accademia Pontifica dei Nuovi Lincei, anno IV, sessione VII del 27 giugno, 1851. Roma, 1851 (есть отдельное издание).
Борхардт 1924. *Borchardt P.* L'itinéraire de Rabbi Benjamin de Tudèle en Chine.— T'oung Pao, ou Archives concernant L'histoire, les langues, la géographie, l'ethnographie de l'Asie Orientale, vol. XXIII. Leiden, 1924, c. 31—35. См. примеч. 156 к гл. IV.
Боффито 1902—1903. *Boffito G.* Intorno alla «Quaestio de aqua et terra» attribuita a Dante: Memoria I. La controversia dell'acqua e della terra prima e dopo di Dante.— Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Series 2, vol. LI (Appr. nell'adunanza del 23 giugno 1901). Torino, 1902, c. 73—159; Memoria II. Il trattato dantesco.— Memorie delle..., vol. LII (Appr. nell'adunanza del giugno 1902). Torino, 1903, c. 257—342. См. также примеч. 98 к гл. IV.

Боффито 1903a. *Boffito G.* La leggenda degli antipodi.— Miscellanea di studi critici ed. in onore di Arturo Graf. Bergamo, 1903, c. 583—601.
Браун 1897. *Brown J. W.* An Enquiry into the Life and Legend of Michael Scot. Edinburgh, 1897. Источник ненадежный. См.: Хаскинс 1921—1922, с. 250; он же, 1924, с. 272.
Брейе 1903. *Bréhier L.* Les colonies d'orientaux en Occident au commencement du moyen âge, Ve—VIIIe siècle.— Byzantinische Zeitschrift, Bd. XII, № 1. München, 1903, c. 1—39.
Брейе 1911. *Bréhier L.* L'Eglise et l'Orient au moyen âge: Les croïsades. P., 1911.
Брендан, св. Peregrinatio sancti Brandani abbatis. Латинский текст и ранние немецкие переводы издал Карл Шрёдер (*Schröder C.* Sanct Brandan: Ein lateinischer und drei deutsche Texte. Erlangen, 1871). Латинский, фламандский и французский тексты см.: *Jubinal A.* La légende latine de Saint Brendaines. P., 1836. Англо-нормандский текст: *Suchier H.* Brandans Seefahrt (anglonormannischer Text der Handschrift Cotton, Vesp. B. X.).— Romanische Studien, hrsg. von E. Böhmer. Bd. I, Teil 5. Strassburg, 1875, c. 553—558. См.: Бэбкок; де Гуе.
Брео 1912. *Brehaut E.* An Encyclopedist of the Dark Ages: Isidore of Seville.— Columbia University Studies in History, Economics, and Public Law, vol. XLVIII, № 1. N. Y., 1912. В части I рассказывается о жизни Исидора, о его сочинениях, об отношении его к культуре предыдущего периода, о его общих взглядах на мир и об отношении к образованию. Часть II представляет собой комментарии и перевод избранных отрывков из «Этимологий», включая отрывки из книги XIV (О земле и ее частях).
Бресслау 1895. *Bresslau H.* Die Chroniken des Frutolf von Bamberg und des Ekkehard von Aura.— Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde, Bd. XXI. Hannover, 1895, c. 197—234.
Бриджес 1914. *Bridges J. H.* The Life and Work of Roger Bacon: An Introduction to the Opus Majus, ed. by H. G. James. L., 1914.
Брунетто Латини (Латино). Le livre du trésor. Li livres dou trésor, publié pour la première fois, éd. par P. Chabaille. P., 1863. Также см. отсылки в кн. Ланглуа 1911, с. 328—337.
Брун 1876. *Bruun P.* Die Verwandlungen des Presbiters Johannes.— Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkude zu Berlin, Bd. XI, 1876, c. 279—314.
Бубнов 1899 см. Герберт (Сильвестр), II.
Бьёрнбо 1909. *Björnbo A. A.* Adam af Bremens Nordensopfattelse.— Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie. København, 1909.
Бэбкок 1919. *Babcock W. H.* Saint Brendan's Explorations and Islands.— Geographical Review, vol. VIII. N. Y., 1919, c. 37—46.
Бэбкок 1922. *Babcock W. H.* Legendary Islands of the Atlantic (American Geographical Society Research Series, № 8). N. Y., 1922.
Бэда Достопочтенный. I. De natura rerum, ed. by J. A. Giles. The Complete Works of the Venerable Bede (Bedae opera quae supersunt omnia), vol. VI. L., 1843, c. 99—138. Также в PL, t. XC, col. 187—278. II. De temporum ratione, ed. by Giles.— Ibid., c. 139—342. Также в PL, t. XC, col. 293—578. III. Hexaemeron, sive libri quatuor in principium Genesis (PL, t. XCI, col. 9—190). См. примеч. 68 к гл. II.
Бэкон Роджер. I. The Opus majus of Roger Bacon, ed. by J. H. Bridges, 3 vols. Oxf., 1897—1900. [Есть современный английский перевод: The Opus Majus of Roger Bacon, tr. by R. B. Burke. Vol. I—II. Philadelphia, 1928; русский перевод отрывков из «Великого сочинения» см.: Антология мировой философии. Т. I. Философия древности и средневековья. М., 1969, с. 862—887.] II. Opus minus, Opus tertium, Compendium philosophiae, ed. by J. S. Brewer.— Fr. Rogeri Bacon opera quaedam hactenus inedita (Rolls Series, № 15). L., 1859. III. Communia naturalium, ed. by R. Steele.— Opera hactenus inedita Rogeri Baconi, fascs. II, III, IV. Oxf., 1905, 1911, 1913. IV. Secretum secretorum, ed. by R. Steele.— Ibid., fasc. V. Oxf., 1920. См.: Бриджес; Вернер 1879; Литтл; Стил.
Вайнхольд 1871. *Weinhold K.* Die Polargegenden Europas nach den Vorstellungen des deutschen Mittelalters.— Kaiserliche Akademie der Wissenschaften

in Wien. Sitzungsberichte. Philos.-hist. Kl., Bd. LXVIII. Wien, 1871, c. 783—808. Данные о северных путешествиях по описаниям Адама Бременского, Саксона Грамматика и прочих немецкнх авторов.
Валерий Юлий см. Александр, Роман об, II, III.
Вальтер Шатильонский (Лилльский). Alexandreis (изд. F. A. W. Müldener). Lpz., (Teubner), 1863. Комментарии и библиографию см.: Джиордано 1917. [Русский перевод отрывков из «Александриады» см.: Памятники средневековой латинской литературы X—XII веков. М., 1972, с. 450—459.]
Ван дер Линден 1914. *Linden H. van der.* Virgile de Salzbourg et les théories cosmographiques au VIII[e] siècle.— Académie royale de Belgique. Bulletin de la classe de lettres. Bruxelles, 1914, c. 163—187.
Ваттенбах 1891 см. Ги Базошский.
Вениамин Тудельский. The Itinerary of Rabbi Benjamin of Tudela (text and English translation by A. Asher), 2 vols. L.— B., 1840—1841; The Itinerary of Benjamin of Tudela (critical text, translation and commentaries), ed. by M. N. Adler. L., 1907. [Русский перевод «Итинерария» см.: Три еврейских путешественника XI и XII ст. (Эльдад Даннт, р. Вениамин Тудельский, р. Петахий). СПб., 1881.] См.: Борхардт; Зунз.
Верлауф 1821. *Werlauff E. C.* Symbolae ad geographiam medii aevi ex monumentis islandicis. København, 1821. Краткий обзор уровня исландских географических знаний в средние века с приложением текстов, относящихся к XII в. и позже.
Вернер 1873. *Werner K.* Die Kosmologie und Naturlehre des scholastischen Mittelalters mit specieller Beziehung auf Wilhelm von Conches.— Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzungsberichte. Philos.-hist. Kl., Bd. LXXV. Wien, 1873, c. 309—403.
Вернер 1879. *Werner K.* Die Kosmologie und allgemeine Naturlehre des Roger Baco.— Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzungsberichte. Philos.-hist. Kl., Bd. XCIV. Wien, 1879, c. 489—612.
Вигфуссон и Йорк Пауэлл 1905. *Vigfusson G., York Powell F.* (eddits. and transls.). Orignes Islandicae: a Collection of the More Important Sagas and Other Native Writings Relating to the Settlement and Early History of Iceland, 2 vols. Oxf., 1905.
Видье 1911. *Vidier A.* La mappemonde de Théodulfe et la mappemonde de Ripoll (IX—XI siècle).— Bulletin de géographie historique et descriptive. P., 1911, c. 285—313.
Вильям Фитц-Стивен см. Фитц-Стивен Вильям.
Винцентий Бовэзский. I. Speculum naturale и (II) Speculum historiale. Bibliotheca mundi Vincentii Burgundii... episcopi Bellovacensis speculum quadruplex, opere et studio theologorum Benedictinorum collegii Vedastini, 4 vols. Douai, 1624. Это самое последнее полное издание. Библиографические сведения см.: *Brunet J. C.* Manuel du libraire, vol. V., 1864, col. 1253—1257. О «Speculum historiale» см.: Поттхаст 1896, т. II, с. 1095.
Виталий Ордерик см. Ордерик Виталий.
Волькенхауер 1911, 1912. *Wolkenhauer W.* Aus der Geschichte der Kartographie.— Deutsche geographische Blätter, Bd. XXXIV. Bremen, 1911, c. 120—129 (о картографии греков и римлян), Bd. XXXV, 1912, c. 29—47 (о средневековой европейской и мусульманской картографии). Полезный обзор. Приложен список карт и библиографические сведения.
Вульпинний 1889 см. Гунтер Пэрисский.
Вульф 1900. *Wulf M. de.* Histoire de la philosophie médiévale, précédée d'un aperçu sur la philosophie ancienne. Louvain, 1900. Существует английский перевод: History of Medieval Philosophy, tr. by P. Coffey. L.— N. Y., 1909.
Высоцки 1897. *Wisotzki E.* Zeitströmungen in der Geographie. Lpz., 1897. Серьезное исследование, в котором рассмотрены тенденции развития географической мысли в период с VI по XIX в.; иногда встречаются ссылки на более ранний период.
Вэпке 1862. *Woepcke F.* Notice sur quelques manuscrits arabes... relatifs aux mathématiques et récemment acquis par la Bibliothèque Impériale.— Journal asiatique, series 5, vol. XIX. P., 1862, c. 101—127.
Вюстенфельд 1877. *Wüstenfeld F.* Die Übersetzungen arabischer Werke in das

Lateinische seit dem XI. Jahrhundert.— Abhandlungen der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Philol.-hist. Kl., Bd. XXII, № 2, 1877. Устарела после появления работы Штайншнайдера (1905—1906).

Гайдель 1904. *Geidel H.* Alfred der Grosse als Geograph (Münchener geographische Studien, hrsg. von Siegmund Günther, № 15). München, 1904.
Гальфрид Монмутский. Historia Britonum, ed. by J. A. Giles. L., 1844. Есть английский перевод: Geoffrey of Monmouth's British History, transl. by J. A. Giles.— Monkish Historians of Great Britain, vol. IV. L., 1844. [Есть русский перевод: *Гальфрид Монмутский.* История бриттов. Жизнь Мерлина. М., 1984 (сер. «Литературные памятники»).]
Ганценмюллер 1914. *Ganzenmüller W.* Das Naturgefühl im Mittelalter (Beiträge zur Kulturgeschichte des Mittelalters und der Renaissance, hrsg. von Walter Götz, Bd. XVIII). Lpz.— B., 1914. Попытка объяснить отношение средневековых людей к природе «изнутри, исходя из духовной особенности средних веков» (с. 4). Включены переводы на немецкий язык многих описаний ландшафтов и пейзажей.
Ганценмюллер 1916. *Ganzenmüller W.* Die empfindsame Naturbetrachtung im Mittelalter.— Archiv für Kulturgeschichte, Bd. XII. B., 1916, c. 195—228.
Гвидо. Энциклопедическая компиляция в шести книгах, где затрагиваются и географические вопросы; отрывки из нее частично были изданы: Ravennatis anonymi Cosmographia et Guidonis Geographica (изд. M. Pinder, G. Parthey). B., 1860, c. 449—556.
Гейки 1905. *Geikie A.* The Founders of Geology. L., 1905.
Гейки 1912. *Geikie A.* The Love of Nature Among the Romans During the Later Decades of the Republic and the First Century of the Empire. L., 1912.
Генрих Хантингдонский. Historiae Anglorum libri VIII, ed. Thomas Arnold (Rolls Series, № 72). L., 1879.
Геральд Баррийский см. Гиральд Камбрейский.
Герард Кремонский. I. Liber de aggregationibus scientiae stellarum et principiis coelestium motum, перевод трактата ал-Фаргани «Об основах астрономии». См.: Вэпке 1862, с. 117—120. II. Перевод «Канонов» аз-Заркали к «Толедским таблицам». См. примеч. 44—45 к гл. IV, III. Переводы трактатов Аристотеля: «Метеорологика» (первые три книги), «Физика», «О небе и мире» и «О возникновении и уничтожении». Не изданы; о рукописях см.: Торндайк 1923, т. II, с. 87, также см. примеч. 59—62 к гл. IV. IV. Theorica planetarum. Рукопись из Национальной библиотеки, латинский фонд, № 7421. Это сочинение также было напечатано в XV и XVI вв. Издание, на которое мы ссылаемся в примечаниях как на «издание Реннера», вышло в Венеции «per Franciscū Renner de Hailbrun, MCCCC—LXXVIII». В том же самом томе содержится сочинение Иоанна из Холивуда «О небесной сфере». Сведения о других изданиях см.: Дюэм 1915, т. III, примеч. 3 на с. 219. См.: Бонкомпаньи 1851.
Герберт (Сильвестр II). Gerberti postea Silvestri II papae opera mathematica (изд. H. Бубнов). B., 1899.
Гервазий Тильберийский. Otia imperialia (изд. G. G. Leibnitz).— Scriptores rerum brunsvicensium, Bd. I—III. Hannover, 1707—1711 (Bd. I, c. 881—1004; Bd. II, c. 754—784). См.: Либрехт.
Гервазий Кентерберийский. I. Chronica de tempore regum Angliae Stephani, Henrici II et Ricardi I, ed. W. Stubbs.— The Historical Works of Gervase of Canterbury (Rolls Series, № 71), vol. I. L., 1879. II. Mappamundi, ed. by W. Stubbs (Rolls Series, № 71), vol. II. L., 1880, c. 414—444.
Герман Далматец (Герман Каринтийский, Герман Славянин, Герман Второй). I. Liber de essentiis. Не издана. См.: Хаскинс 1924, с. 48—49, 56—66. На с. 62—65 Хаскинс впервые приводит текст интересных географических отрывков. II. Перевод «Великой книги введения» Абу Ма'шара под названием Liber introductorius in astrologiam. См.: Абу Ма'шар. III. Перевод «Хорезмийских таблиц» ал-Хорезми. Текст неизвестен. См. выше, гл. IV.
Геррада Ландспергская. Hortus deliciarum (изд. A. Straub и G. Keller). Strassburg, 1879—1899. См.: Ле Нобль.

Ги Базошский. Отрывки из его писем см.: *Wattenbach W.* Aus den Briefen des Guido von Bazoches.— Neues Archiv der Gesellschaft für Ältere Deutsche Geschichtskunde, Bd. XVI. Hannover, 1891, с. 69—113. См. примеч. 152 к гл. IV.
Гизингер 1924. *Gisinger F.* Geographie.— Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft: Neue Bearbeitung, begonnen von Georg Wissowa, hrsg. Wilhelm Kroll, Bd. IV (suppl.). Stuttgart, 1924, col. 521—685.
Гильберт 1907. *Gilbert O.* Die meteorologischen Theorien des griechischen Altertums. Lpz., 1907. Фундаментальное исследование по античной метеорологии.
Гильом Овернский. De universo.— Guillelmi Alverni, episcopi parisiensis opera, etc. ...curante Blasio Ferronio. T. I—II. Orléans, 1674.
Гильом Бретонский. Philippidos Libri XII, или Gesta Philippi regis Franciae (изд. H. F. Delaborde).— Oeuvres de Rigord et de Guillaume le Breton. Vol. II. P., 1885, с. 1—385). Частично также см. MGH SS, t. XXVI, с. 319—389.
Гильом Коншский. I. De philosophia mundi (или Philosophicarum et astronomicarum institutionum libri tres, или Περὶ διδάξεων sive elementorum philosophiae libre quattuor).— PL, t. CLXXII, col. 39—102, издано среди сочинений Гонория Августодунского (мы делаем отсылки на книги и главы этого издания); также см.: PL, t. XC, col. 1127—1182, среди произведений Бэды. См. примеч. 28 к гл. IV. Книга III, главы 1—11 и 15, посвященные метеорологии, напечатаны в книге Хеллмана (1904, с. 62—74). [Есть новейшее издание с немецким переводом: Philosophia mundi, ed. by G. Maurach. Pretoria, Univ. of South Africa, 1980.] II. Dragmaticon philosophiae. Такое название носит рукопись. Это сочинение, очень напоминающее по содержанию «De philosophia mundi», было издано в Страсбурге в 1567 г. под названием «Dialogus de substantis physicis, ante annos ducentos confectus a Vuilhelmo Aneponymo philosopho. Item libri tres incerti authoris eiusdem aetatis. I. De calore vitalis. II. De mari aquis. III. De fluminum origine. Industria Guilelmi Grataroli medici...». Разделы «Dragmaticon philosophae», посвященные метеорологии, опубликованы в книге Хеллмана (1904, с. 42—45). См. Вернер 1873.
Гильом Тирский. Historia rerum in partibus transmarinis gestarum, или Belli sacri historia.— Recueil des historiens des croisades. Historiens Occidentaux. Vol. I. P., 1844. Также см.: PL, t. CCI, col. 209—892. Имеется издание текста средневекового французского перевода: Guillaume de Tyr et ses continuateurs, éd. P. Paris, 2 vols. P., 1879—1880. [Также см. русский перевод отрывков из «Истории деяний в заморских странах»: Памятники средневековой латинской литературы X—XII веков. М., 1972, с. 379—387.]
Гиральд Камбрейский (Гиральд Баррийский). I. Topographia Hiberniae et (II) Expugnatio Hiberniae, ed. by J. F. Dimock.— Giraldi Cambrensis opera (Rolls Series, № 21). Vol. V. L., 1867. Есть английский перевод (Th. Foster): The Historical Works of Giraldus Cambrensis Containing the Topography of Ireland and the History of the Conquest of Ireland, revised by Thomas Wright (Bohn's Antiquarian Library). L., 1863. III. Itinerarium Kambriae et (IV) Descriptio Kambriae, ed. by J. F. Dimock (Bohn's Antiquarian Library, vol. VI). L., 1868. Английский перевод 1806 г. появился под названием: The Itinerary Through Wales and the Description of Wales by Giraldus Cambrensis, tr. by R. C. Hoare. L.— N. Y., 1908. V. Symbolum electorum, ed. J. S. Brewer.— Giraldi Cambrensis opera (Rolls Series, № 21). Vol. I. L., 1861, с. 199—395. См.: Линч.
Годфрид Витербосский. I. Pantheon seu universitatis libri, qui chronici appellantur, XX... ab O. C.— 1186 (изд. B. J. Herold). Basel, 1559 (третье издание, изд. B. G. Struve, vol. II. Ratisbon, 1726, с. 2—392); частично также издано в PL, t. CXCVIII, col. 875—1044, и в MGH SS, t. XXII. 1872, с. 107—307. II. Denumeratio regnorum imperio subjectorum. éd Léopold Delisle.— Littérature latine et histoire du moyen âge. P., 1890, с. 41—50.
Годфрид Сен-Викторский (Годфрид из Бретёй). I. Fons philosophiae.— *Charma M. A.* Fons philosophiae. Poème inédit du XIIe siécle. Caen, 1868. II. Microcosmus. Не издана. См. примеч. 135 к гл. VI.
Голланч 1920. *Gollancz H.* Dodi ve-Nechdi (Uncle and Nephew), the Work of

Berachya Hanakdan. Oxf., 1920. На с. 87—161 помещен перевод «Quaestiones naturales» Аделяра Батского.
Гондисалвн Домнннк. См. Доминик Гондисалви.
Гонорий Августодунскнй, Гонорнй Затворннк, Гонорий Отенский. См. Imagine Mundi, de.
Госсуэн Мецскнй. Возможный автор или соавтор «Image du monde» См. примеч. 89 к гл. IV.
Готье Шатнльонский (нлн Лилльскнй) см. Вальтер Шатнльонскнй.
Грабман 1916. *Grabmann M.* Forschungen über die lateinischen Aristotelesübersetzungen des XIII Jahrhunderts.— Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters, hrsg. von C. Baeumker. Bd. XVII. T. 5—6. Münster, 1916.
Граф 1878. *Craf A.* La leggenda del paradiso terrestre. Torino, 1878.
Граф 1882—1883. *Graf A.* Roma nella memoria e nelle immaginazioni del medio evo. Vol. I—II. Torino, 1882—1883.
Граф 1892—1893. *Graf A.* Miti, leggende e superstizioni del medio evo. Vol. I—II. Torino, 1892—1893. Много материала и обильная бнблнография по легендарной географнн. В первом томе (с. 1—193) рассматрнваются легенды о земном рае.
Грёбер 1888—1902. *Gröber G.* Grundriss der romanischen Philologie (2 Bde., Strassburg, 1888—1902), Bd. 2, т. I, с. 97—432 (Übersicht über die lateinische Literatur von der Mitte des 6. Jahrhunderts bis 1350).
Грегоровнус. *Gregorovius F.* Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter, 8 Bde. Stuttgart, 1859—1872. См. перевод с 4-го немецкого нздання, сделанный Анни Гамнльтон: History of the City of Rome in the Middle Ages, 8 vols. L., 1894—1912.
Грнбауди 1905. *Gribaudi P.* La geografia di S. Isidoro di Siviglia.— Memorie della Reale Academia delle Scienze di Torino, serie 2, vol. LV. Torino, 1905.
Грнбауди 1906. *Gribaudi P.* Per la storia della geografia, specialmente nel medio evo. Torino, 1906. Fasc. I (включает L'autorità de S. Isidoro de Siviglia, come geografo, nel medio evo).
Грнббл 1899. *Gribble F.* The Early Mountaineers. L., 1899.
Грнгорий Магнстр. Magister Gregorius de mirabilibus urbis Romae.— *James M. R.* Magister Gregorius.— English Historical Review. Vol. XXXII. L., 1917, с. 531—554.
Гуго Сен-Викторский. I. Adnotationes elucidatoriae in Pentateuchon (PL, t. CLXXV, col. 29—114). II. De archa Noë morali (PL, t. CLXXVI, col. 617—680). III. De archa Noë mystica (PL, t. CLXXVI, col. 681—704). IV. De vanitate mundi (PL, t. CLXXVI, cols. 703—740; нздано также Карлом Мюллером: Hugo von St. Victor soliloquium De archa animae und De vanitate mundi (Kleine Texte für Vorlesung und Übungen, № 123). Bonn, 1913. V. De sacramentis (PL, t. CLXXVI, col. 173—618). VI. De situ terrarum (авторство Гуго Сен-Впоявнкторского сомннтельно), являющееся третьей книгой «Tractatus excerptionum» (PL, t. CLXXVII, col. 209—216). См.: Opeo 1886.
Гуе 1891. *Goeje M. J. de.* La légende de St. Brandan.— Actes du Huitième Congrès Internationale des Orientalistes, 1889. Leiden, 1891, с. 43—76.
Гуе (об Идрнси). См. Идриси ал-.
Гундисалннний Домнник см. Доминик Гондисалвн.
Гунтер Пэрнсский. Ligurinus, hrsg. C. G. Dümge. Heidelberg, 1812; также в: PL, t. CCXII, col. 327—476. Есть перевод на немецкий язык (T. Vulpinus): Der Ligurinus Gunthers von Pairis im Elsass... etc. Strassburg, 1889. См.: Панненборг; Пари 1872.
Гюнтер 1877—1879. *Günther S.* Studien zur Geschichte der mathematischen und physicalischen Geographie, 3 Bde., Halle, 1877—1879. В I и II части входит: Die Lehre von der Erdrundung und Erdbewegung im Mittelalter; часть III—Ältere und neuere Hypothesen über die chronische Versetzung des Erdschwerpunktes durch Wassermassen. См.: Марннелли 1908, т. I.
Гюнтер 1882. *Günther S.* Die kosmographischen Anschauungen des Mittelalters.— Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik, Bd. IV. Wien, 1882, с. 249—254, 313—317, 345—352.

Гюнтер 1887. *Günther S.* Notiz zur Geschichte der Klimatologie.— Bibliotheca mathematica, № 3. Stockholm, 1887.
Гюнтер 1896. *Günther S.* Wissenschaftliche Bergbesteigungen in älterer Zeit.— Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft in München für 1894 und 1895. München, 1896, c. 51—67.
Гюнтер 1904. *Günther S.* Geschichte der Erdkunde. Leipzig — Wien, 1904. Сухой и сжатый обзор истории географических наук и исследований с античности до нового времени. Содержит много ценных библиографических ссылок.
Гюнтер 1916. *Günther S.* Die antike Apokatastasis auf ihre astronomischen und geophysischen Grundlagen geprüft.— Bayerische Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte. Math.-physik. Kl. München, 1916, c. 83—112.
Гюнтер 1920. *Günther S.* Optische Beweisung für die Erdkrümmung sonst und jetzt.— Bayerische Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte. Math.-physik. Kl. München, 1920, Teil 2, c. 371—385.

Дальман 1912. *Dahlmann J.* Die Thomas-Legende und die ältesten historischen Beziehungen des Christentums zum fernen Osten im Lichte der indischen Altertumskunde. Freiburg-im-Breisgau. 1912.
Даниэль Морлийский. De philosophia, или Liber de naturis inferiorum et superiorum, hrsg. von K. Sudhoff.— Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, Bd. VIII, T. 1—3. Lpz., 1917, c. 1—40. См.: Биркенмайер; Сингер 1920.
Данте. I. Tutte le opere, ed. by Edward Moore. Oxf., 1894. Удобное издание всех сочинений. II. The Convivio (Convito) of Dante Alighieri, tr. by P. H. Wicksteed. L., 1903. III. Dante, De vulgari eloquentia, tr. by A. G. F. Howell. L., 1890. IV. The Divine Comedy. Среди многочисленных английских переводов особо следует отметить перевод Нортона (C. E. Norton, 3 vols. Boston, 1891—1892). V. Quaestio de aqua et terra (авторство недостоверно), ed. by C. L. Shadwell. Oxf., 1909, с английским переводом. Есть немецкий перевод Йозефа Крейцика (J. Krejcik). Dantes Quaestio de aqua et terra.— Kartographische und Schulgeographische Zeitschrift, Bd. IX. Wien, 1921, c. 107—110, 136—140. [Существует несколько русских переводов «Божественной комедии». См., например, перевод М. Лозинского: *Данте Алигьери.* Божественная комедия. М., 1968 (сер. «Литературные памятники»). Перевод других сочинений Данте, в том числе и трактата «О простонародном красноречии», см. в кн.: *Данте А.* Малые произведения. М., 1968.] Дополнительные сведения о космологии и географии у Данте см.: Андриани; Бенини; Боффито, 1902—1903; Колн; Мори 1922; Мур; Шмидт; и в Библиографии у И. Крейцика.
Де Гуе 1891 см. Гуе 1891.
Декурдеманш 1913. *Decourdemanche J. A.* Note sur l'estimation de la longeur du degré terrestre chez les Grecs, les Arabes, et dans l'Inde.— Journal asiatique, ser. 2, vol. I. P., 1913, c. 427—447. Излагается сомнительная теория.
Делаборд 1885 см. Гильом Бретонский.
Деламбр 1819. *Delambre J. B. J.* Histoire de l'astronomie du moyen âge. P., 1819. Старый, но до сих пор образцовый труд по средневековой астрономии.
Деларонсьер 1899—1920 см. Ларонсьер, де.
Делиль 1890 см. Годфрид Витербосский.
Дени 1843. *Denis F.* Le monde enchanté: cosmographie et histoire naturelle fantastiques du moyen âge. P., 1843. Популярная и в то же время научная работа о средневековых чудесах.
Детлефсен 1906. *Detlefsen D.* Ursprung. Einrichtung und Bedeutung der Erdkarte Agrippas (Quellen und Forschungen zur alten Geschichte und Geographie, hrsg. von W. Sieglin, № 13). B., 1906.
Детлефсен 1909. *Detlefsen D.* Die Geographie Afrikas bei Plinius und Mela und ihre Quellen (Quellen und Forschungen zur alten Geschichte und Geographie, № 14). B., 1909. Также см.: Плиний.
Деяния апостолов апокрифические. Acta apostolorum apocrypha ... etc., hrsg. L. F. C. von Tischendorf. Lpz., 1851. Acta apostolorum apocrypha post Constantinum Tischenderf denuo ediderunt R. A. Lipsius et [A.] M. Bonnet. Lpz., 1891—1903. Деяния св. Фомы включены в т. II, ч. I этого издания. См.

английский перевод: The Apocryphal New Testament, tr. M. R. James. Oxf., 1924.

Джеймс 1917 см. Григорий Магистр.

Джиордано 1917. *Giordano.* Alexandreis, poema di Gautier da Chatillon. Napoli, 1917.

Джоветт 1892 см. Платон.

Дикуил. De mensura orbis terrae.— *Letronne A.* Recherches, 1814. Есть также издание: Gustav Parthey. B., 1870.

Дисе 1913. *Dinse P.* Die handschriftlichen Ptolemäus—Karten und die Agathodämonfrage.— Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1913, c. 745—770.

Дионисий Ареопагит. Orbis descriptio.— *Müller C.* Geographi graeci minores. 1882, vol. II, c. 103—176.

Дитрих 1885. *Dietrich.* Die geographischen Anschauungen einiger Chronisten des XI und XII Jahrhunderts.— Zeitschrift für Wissenschaftliche Geographie, Bd. V. Wien, 1885, c. 95—103, 187—207.

Доберенц, 1880—1881. *Doberentz O.* Die Erd- und Völkerkunde in der Weltchronik des Rudolf von Hohen-Ems.— Zeitschrift für deutsche Philologie, Halle, Bd. XII, 1880, c. 257—301, 387—454; Bd. XIII. 1881, c. 29—57, 165—223. В этой работе содержатся ценные сведения об источниках «De imagine mundi».

Дози 1866 см. Идриси ал-.

Доминик Гондисалви (Гундисалиний). I. De divisione philosophiae, hrsg. von. L. Baur (Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters, hrsg., von C. Baeumker, Bd. IV, T. 2—3. Münster, 1903. II. Перевод трактатов Аристотеля «Физика» и «О небе». Не изданы. См.: Штайншнайдер 1905, c. 32, 42—43.

Доиу 1860. *Daunou P. C. F.* Discours sur l'état des lettres au XIII[e] siècle. P., 1860. Также в: Histoire littéraire de la France, vol. XVI. P., 1824, c. 1—254. Глава 17 посвящена географии и путешествиям.

Дрейпер 1875. *Draper J. W.* History of the Conflict Between Religion and Science. N. Y., 1875. Пытается показать пагубное влияние религии на развитие науки.

Дресбах 1901. *Dreesbach E.* Der Orient in der altfranzösischen Kreuzzugsliteratur (Dissertation, Breslau Universität), 1901. Собрание цитат из французской литературы эпохи крестовых походов, имеющих отношение к Ближнему Востоку, с комментариями.

Дюэм 1909. *Duhem P.* Du temps où la scholastique latine a connu la physique d'Aristote.— Revue de philosophie, vol. XV. P., 1909, c. 163—178.

Дюэм 1913—1917. *Duhem P.* Le système du monde: histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic, 5 vols. P., 1913—1917. Труд фундаментальной значимости. С географической точки зрения особую ценность представляют содержащиеся в нем сведения по истории космографии, по астрономической географии и теориям приливов. Содержит ценную библиографию, хотя и не всегда полную (см. критику в книге: Хаскинс 1924, c. 82—83).

Жак де Витри. Historia hierosolymitana (*Bongars J.* Gesta Dei per Francos, vol. I. Hannover, 1611, c. 1047—1125). Английский пер. (A. Stewart): The History of Jerusalem, A. D. 1180, by Jacques de Vitry. L., 1896 (Palestine Pilgrims' Text Society. Library, 1897, vol. XI).

Жубиналь 1836 см. Брендан, св.

Журден А. 1843. *Jourdain A.* Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote et sur des commentaires grecs ou arabes employés par les docteurs scholastiques. P., 1843.

Журден К. 1838. *Jourdain C. B.* Dissertation sur l'état de la philosophie naturelle en Occident et principalement en France pendant la première moitié du XII[e] siècle. P., 1838.

Журден К. 1861. *Jourdain C. B.* De l'influence d'Aristote et de ses interprètes sur la découverte du Nouveau-Monde. P., 1861.

Заркали аз-. Каноны к Толедским таблицам. Не изданы. О рукописях трудов

аз-Заркали см.: Штайншнайдер 1887, с. 1—36, 575—604. См. Герард Кремонский, 11.
Зервос 1919, *Zervos Ch.* Un philosophe néoplatonicien du XI^e siècle, Michel Psellos: Sa vie, son oeuvre, ses luttes philosophiques, son influence. P., 1919.
Зунз 1841. *Zunz.* Essay on the Geographical Literature of the Jews from the Remotest Times to the Year 1841.— The Itinerary of Rabbi Benjamin of Tudela, ed. by A. Asher, vol. II. L.— B., 1841, с. 230—317.

Ибн Йунус. Таблицы Хакими. Частично эти таблицы вместе с сопровождающими их комментариями были изданы и переведены J. J. A. Caussin de Perceval: Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque Nationale, vol. VII, P., An XII [1803—1804], с. 16—240. Об описании измерения земной окружности см. особенно с. 94 и примеч. 2 на с. 96.
Ибн Рушд (Аверроэс). Комментарии к сочинениям Аристотеля. См. статью Карра де Во (Carra de Vaux) «Ibn Rushd».— The Encyclopedia of Islam, vol. II. Leiden — London, 1918, с. 410—413. Также см.: Ренан.
Ибн Сина (Авиценна). Комментарии к сочинениям Аристотеля. См.: Альфред Сарешельский, II; статью де Бура (T. J. de Boer) «Ibn Sina».— The Encyclopedia of Islam, vol. II. Leiden — London, 1918, с. 419—420. См. примеч. 60 к гл. IV.
Идриси ал-. География (или «Книга Рожера», или «Рожеровское описание»).— Géographie d'Edrisi, traduite de l'Arabe en français, par P. A. Jaubert (Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie, vols. V et VI). P., 1836—1840. Это единственный полный перевод «Географии» Идриси. Имеются более новые и более критические переводы отдельных ее частей: (1) Description de l'Afrique et de l'Espagne par Edrîsî. Leiden, 1866, где приводится арабский текст с французским переводом и примечаниями Р. Дози и М. де Гуе; (2) L'Italia descritta nel «Libro del Re Ruggero» compilato da Edrisi. Roma, 1883, где приводится арабский текст с итальянским переводом и примечаниями М. Амари и Скиапарелли (C. Schiaparelli). Также см.: Парди.
Иероним. De situ et nominibus locorum Hebraicorum (или De Palestinae locis) — PL, t. XXIII, col. 859—928.
Илз 1889, 1896 см. Бернар Клервосский.
Иоанн из Вюрцбурга. Descriptio terrae sanctae (см.: *Tobler T.* Descriptiones terrae sanctae. 1874, с. 108—192, 415—448; PL, t. CLV, col. 1054—1090. Есть английский перевод (Aubrey Stewart): Description of the Holy Land by John of Würzburg (A. D. 1160—1170). L., 1890 (Palestine Pilgrims' Text Society. Library, 1897, vol. V).
Иоанн из Лу́ны см. Иоанн Севильский.
Иоанн из Холивуда (Сакробоско). De sphaera, или Sphaera mundi.— Johannes de Sacrobusto anglici viri clarissimi Spera mundi, impressa Venetiis per Franciscū Renner de Hailbrun, MCCCCLXXVIII. Этот текст «De sphaera» был издан в одном томе вместе с «Theorica planetarum» Герарда Кремонского. Также см.: Дюэм 1915, т. III, примеч. 4 на с. 239 и примеч. 1 на с. 240.
Иоанн Испанский см. Иоанн Севильский.
Иоанн, пресвитер см. Пресвитер Иоанн.
Иоанн Севильский (Иоанн Испанский, Иоанн из Лу́ны). I. Перевод трактата ал-Фаргани. «Об основах астрономии», издан Иоханнесом Петреиусом (Johannes Petreius) в Нюрнберге в 1537 г. под названием «Brevis ac perutilis compilatio Alfragani, quod ad rudimenta astronomica est opportunum». Сведения о рукописях см.: Вэпке 1862, с. 115—117. II. Перевод «Большой книги введения» Абу Ма'шара. См.: Хаскинс 1924, с. 45.
Иоанн Скотт Эриугена. De divisione naturae (PL, t. CXXII, col. 439—1022). См.: Раид 1906.
Иоанн Солсберийский. Opera omnia, ed. by J. A. Giles. Oxf., 1848; переиздание в PL, t. CXCIX, col. 1—1039. Есть отдельное издание: Policraticus, sive de nugis curialium et vestigiis philosophorum, ed. by C. C. J. Webb, 2vols. Oxf., 1909. [Русский перевод отрывков из «Металогики» и «Поликратики» см.: Памятники средневековой латинской литературы X—XII веков. М.,

1972, с. 350—362.]
Исидор Севильский. I. Etymologiae sive originum libri XX, ed. by W. M. Lindsay, 2 vols. Oxf., 1911. Также в PL, t. LXXXII, col. 73—728. См.: Брео; Филипп. II. De natura rerum (PL, t. LXXXIII, col. 963—1018). Также см. примеч. 79 к гл. II.
Йорк Пауэлл см. Саксон Грамматик; Вигфуссон и Йорк Пауэлл.

Каллисфен Псевдо- см. Александр, Роман об, I.
Камбрейский Гиральд см. Гиральд Камбрейский.
Капелла Марциан см. Марциан Капелла.
Капелле 1916. *Capelle W.* Berges- und Wolkenhöhen bei griechischen Physikern (Στοιχεῖα: Studien zur Geschichte des antiken Weltbildes und der griechischen Wissenschaft hrsg. von Franz Boll, Bd. V). Lpz.— B., 1916.
Карль 1908. *Karl L.* La Hongrie et les Hongrois dans les chansons de geste.— Revue des langues romanes, vol. LI. Montpellier, 1908, c. 5—38.
Кармоли 1847. *Carmoly E.* (tr. et ed.). Itinéraires de la Terre Sainte des XIIIe, XIVe, XVe, XVIe et XVIIe siècles traduits de l'hébreu, et accompagnés de tables, de cartes et d'éclaircissements. Bruxelles, 1847.
Карра де Во 1921, 1923. *Carra de Vaux B.* Les penseurs de l'Islam. P., vol. I—II, 1921; vol. III, 1923 [Есть русский перевод: *Б. Карра де Во.* Арабские географы. Л., 1941.] В первых трех главах т. II в популярной форме великолепно рассказывается о мусульманских географах и их творениях.
Кебриан 1923. *Cebrian K.* Geschichte der Kartographie: Ein Beitrag zur Entwicklung des Kartenbildes und Kartenwesens. I. Altertum. Von den ersten Versuchen der Länderabbildung bis auf Marinos und Ptolemaios (Zur Alexandrinischen Schule). (Geographische Bausteine, hrsg. von H. Haack, Bd. X). Gotha, 1923. Ценная общая история. Иногда встречаются мелкие неточности. Автор погиб во время первой мировой войны, поэтому опубликована только эта часть его исследования. В качестве приложения в него включена статья Йозефа Фишера «Ptolemaios als Kartograph», с. 113—129, в которой делается попытка исправить неверные оценки Птолемея Кебрианом.
Кларк 1910 см. Сенека.
Клеомед. De motu circulari corporum caelestium libri duo, hrsg. von H. Ziegler. Lpz. (Teubner), 1891.
Клерваль 1895. *Clerval A.* Les écoles de Chartres au moyen âge du Ve au XVIe siècle (Memoires de la Société Archéologique d'Eure-et-Loir, № 11). P., 1895. Серьезное исследование, посвященное деятельности ученых основного интеллектуального центра Франции начала XII в.
Клоц 1906. *Klotz A.* Quaestiones Plinianae geographicae (Quellen und Forschungen zur alten Geschichte und Geographie hrsg. von W. Sieglin, № 11). B., 1906.
Коли 1897. *Coli E.* Il paradiso terrestre dantesco (Pubblicazioni del R. Instituto di Studi Superiori Pratici e di Perfezionamento in Firenze. Sezione di filosofia e lettere, vol. II, № 28). Firenze, 1897.
Колумба 1920. *Columba G. M.* La questione soliniana e la letteratura geografica dei Romani.— Atti della Reale Accademia di Scienze, vol. XI. Palermo, 1920.
Кольман 1908. *Kohlmann P. W.* Adam von Bremen: Ein Beitrag zur mittelalterlichen Textkritik und Kosmographie (Leipziger historische Abhandlungen, Bd. X). Lpz., 1908.
Коместор Петр см. Петр Коместор.
Конрад Кверфуртский. Письмо, в котором описывается путешествие через Италию, см.: Арнольд Любекский. Chronica Slavorum, V, 19 (MGH SS, t. XXI, c. 192—196).
Кордье 1910—1914. *Cordier H.* Documents historiques et géographiques relatifs à l'Indochine, 4 vols. P., 1910—1914. Содержит тексты греческих и латинских авторов, имеющие отношение к Дальнему Востоку (с IV в. до н. э. до XIV в. н. э.). Также включены восточные тексты, имеющие отношение к географии.
Кордье 1920 см. Поло Марко.

Королевское зерцало см. *Konungs Skuggsjá*.
Кох 1910. *Koch J.* Das Meer in der mittelhochdeutschen Epik. Dissertation, Münster Universität, 1910.
Краббо 1903. *Krabbo H.* Bischof Virgil von Salzburg und seine kosmologischen Ideen.— Mitteilungen des Institut für Österreichische Geschichtsforschungen, Bd. XXIV. Wien, 1903, c. 1—28.
Краббо 1909. *Krabbo H.* Nordeuropa in der Vorstellung Adams von Bremen.— Hansische Geschichtsblätter, Bd. XV, 1909, c. 37—51.
Крейцик 1921 см. Данте, V.
Кречмер 1889. *Kretschmer K.* Die physische Erdkunde im christlichen Mittelalter.— Geographische Abhandlungen hrsg. von Albrecht Penck, Bd. IV, Wien — Olmütz, 1889. Лучший общий обзор средневековых теорий, имеющих отношение к физической географии. Также см. критический разбор у Мариинелли (1908, т. I, с. 439—448).
Круг земной см. Снорри Стурлусон.
Крумбахер 1890. *Krumbacher K.* Geschichte der bysantinichen Literatur von Justinian bis zum Ende des Oströmischen Reiches (527—1453). München, 1890; 2-е изд., 1897 (составляет том IX, ч. 1 кн.: *Müller I.* Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft).
Кубичек 1919. [*Kubitschek W.*] «Karten».— Paulys Real-Enzyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Bd. X, T. 2. Stuttgart, 1919, col. 2022—2149.
Куза 1884. *Cusa S.* Sulla denominazione dei venti e dei punti cardinali, e spezialmente de Nord, Est, Ouest.— Terzo Congresso Geografico Internazionale tenuto a Venezia dal 15 al 22 settembre 1881, vol. II. Roma, 1884, c. 375—415.
Кузен 1906. *Cousin G.* Etudes de géographie ancienne. Paris et Nancy, 1906. Глава 38 посвящена географии Востока в сочинениях Генриха Валенсийского и Виллардуэна.
Кулидж 1908. *Coolidge W. A. B.* The Alpes in Nature and History. N. Y., 1908. Сжатое, научное изложение истории Альп и больших перевалов.
Кьюмонт 1922. *Cumont F.* After Life in Roman Paganism. New Haven, 1922.
Лактанций. Divinae instutitutiones (изд. Samuel Brandt).— CSEL, vol. XIX, pt. I, 1890.
Ла Марш Лекуа де см. Лекуа де ла Марш.
Ламбер ли Тор см. Александр, Роман об, VII.
Ламбер Сент-Омерский. Liber floridus. Современного издания не существует. Выдержки из трактата см.: PL, t. CLXIII, col. 1003 ff. Сведения о рукописях «Цветистой книги» см.: Миллер 1895, т. III, с. 43—46; Бизли 1901, т. II, с. 621—624.
Лангенмайер 1916. *Langenmaier T.* Alte Kenntnis und Kartographie der zentralafrikanischen Seenregion.— Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in München. Bd. XI. München, 1916, Teil I, c. 1—144. Также издана отдельно в виде диссертации (университет Эрлангена), 1916. Добросовестное и подробное исследование, охватывающее весь период от Птолемея до начала XVIII в. Приведены обширная библиография и списки карт.
Ланглуа К. 1893. *Langlois C. V.* Maître Bernard.— Bibliothèque de l'École des Chartres, vol. LIV. P., 1893, c. 225—250.
Ланглуа К. 1911. *Langlois C. V.* La connaissance de la nature et du monde au moyen âge d'après quelques écrits française a l'usage des laïcs. P., 1911. Имеются главы о популярных средневековых энциклопедиях на французском языке. Проливает свет на средневековые географические представления, получившие отражение в этих сочинениях. Приводится (с. 394—400) ценная библиография из 88 названий исследований, имеющих отношение к вопросу о природных явлениях в средние века.
Ланглуа Э. 1904. *Langlois E.* Tables des noms propres de toute nature compris dans les chansons de geste imprimées. P., 1904. Включает и географические названия.
Ландграф 1885. *Landgraf G.* Die Vita Alexandri Magni des Archipresbyters Leo (Historia de praeliis). Schweinfurt, 1885.
Ларонсьер 1899—1920. *La Ronciere Ch. de.* Histoire de la marine française, 5 vols. P., 1899—1920.

Лев Архипресвитер см. Ландграф.
Леклерк 1856. *Le C[lerc] V.* L'image du monde et autres enseignements.— Histoire littéraire de la France, vol. XXIII, 1856, c. 294—335, 836—837.
Лекуа де ла Марш 1884. *Lecoy de La Marche R. A.* Les connaissances géographiques au moyen âge.— Revue du monde catholique, vol. LXXIX, July—Sept., 1884.
Лелевель 1852—1857. *Lelewel J.* Géographie du moyen âge, 5 vols. Bruxelles, 1852—1857. Исследование неудачно построено, и французский язык нередко малопонятен (автор по происхождению поляк). Труд свидетельствует об огромной эрудиции автора, но его ценность значительно снижается приводимыми там рискованными теориями. Посвящен главным образом мусульманской географии.
Ленобль 1839. *Le Noble A.* Notice sur le Hortus deliciarum, encyclopédie manuscrite composée au douzième siècle par Herrade Landsberg, abbesse du monastère de Hohenbourg (Sainte Odile) en Alsace, et conservée à la Bibliothèque de Strasbourg.— Bibliothèque de l'École des Chartres, vol. I. P., 1839, c. 239—261.
Ленорман 1882. *Lenormant F.* Magog: Fragments d'une étude sur l'ethnographie du chapitre X de la Genèse.— Le Muséon, vol. I (1882), c. 9—48.
Лессер 1909. *Lessert C. P. de.* L'oeuvre géographique d'Agrippa et d'Auguste.— Mémoires de la Société Nationale des Antiquaires de France, vol. LXVIII (1909), c. 215—298 (также имеется отдельное издание).
Летронн 1814. *Letronne A.* Recherches géographiques et critiques sur le livre «De mensura orbis terrae», composé en Irlande au commencement du neuvième siècle par Dicuil, suivi du text restitué. P., 1814.
Летронн 1834. *Letronne [A.]* Des opinions cosmographiques des pères de l'église, rapprochées des doctrines philosophiques de la Grèce.— Revue des deux mondes, ser. 3, vol. I. P., 1834, c. 601—633.
Либрехт 1856. *Liebrecht F.* Der Gervasius von Tilbury Otia Imperialia. Hannover, 1856. Избранные комментированные отрывки из «Императорских досугов», иллюстрирующие развитие немецкой мифологии.
Линч 1848—1851. *Lynch Dr. J.* («Gratianus Lucius»). Cambrensis eversus, seu potius historica fides in rebus hibernicis Giraldo Cambrensi abrogata, 1662; ed. and tr. by M. Kelly for the Irish Celtic Society, 3 vols. Dublin, 1848—1851.
Липпман 1910. *Lippmann E. O. von.* Chemisches und Alchemisches aus Aristoteles.— Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Bd. II. Lpz., 1910, c. 233—300.
Литературная история Франции, т. 1—35. Histoire littéraire de la France, 35 vols. P., 1733ff. Большое собрание биобиблиографических заметок, печатных текстов и критический разбор литературы Галлии и Франции. Издание было начато бенедиктинскими монахами Сообщества св. Мавра в XVIII в. и в начале XIX в. продолжено Академией эпиграфики и изящной словесности.
Литтл 1914 (изд.). *Little A. G.* (ed.). Roger Bacon Essays, Contributed by Various Writers on the Commemoration of the Seventh Centenary of His Birth. Oxf., 1914.
Ллойд 1911. *Lloyd J. E.* A History of Wales from the Earliest Times to the Edwardian Conquest, 2 vols. L., 1911.
Ломбардец Петр см. Петр Ломбардец.
Лоуз 1905. *Lowes J. L.* The Dry Sea and the Carrenare.— Modern Philology, vol. III (1905), c. 1—46. О происхождении «Сухого моря» у Чосера из истории о пресвитере Иоанне и других источников.
Лоунз 1912. *Lones T. E.* Aristotle's Researches in Natural Science. L., 1912. Содержит ценное введение.
Лутц 1924. *Lutz H. F.* Geographical Studies among Babylonians and Egyptians.— American Anthropologist, vol. XXVI, N. S., Menasha, Wis., 1924, c. 160—174.
Людвиг 1897. *Ludwig F.* Untersuchungen über die Reise- und Marschgeschwindigkeit im XII. und XIII. Jahrhundert. B., 1897. Важное исследование, посвященное интересному периоду средневековых путешествий.

Магистр Григорий см. Григорий Магистр.
Магнуссон 1905—1906 см. Landnámabók.
Макробий. In somnium Scipionis commentarii (изд. J. M. N. D. Nisard).— Macrobe (Oeuvres complètes), Varron (De la langue latine), Pomponius Mela (Oeuvres complètes), avec la traduction en français (Collection des auteurs latins). P., 1883, c. 9—116. Есть также издание: F. Eyssenhardt. Lpz., 1893. [Также см. современное издание: J. Willis. Lpz., 1970; Имеется английский перевод Stahl W. H.: Macrobius Commentary on the Dream of Scipio. N. Y., 1952.]
Ма-Латри 1866. *Mas-Latrie L. de.* Traités de paix et de commerce et documents divers concernant les relations des Chrétiens avec les Arabes de l'Afrique septentrionale au moyen âge. P., 1866. Во введении рассказывается о связях между Европой и Северной Африкой в средние века и иногда указывается, насколько европейцам была известна география Северной Африки.
Маль 1913. *Mâle É.* L'art religieux du XIII[e] siècle en France: Étude sur l'iconographie du moyen âge et sur ses sources d'inspiration. P., 1910. Есть английский перевод: Religious Art in France. L., 1913. Среди прочего объясняет отражение географических и космографических представлений в средневековой скульптуре, архитектуре, витражах и других произведениях художественных ремесел.
Маль 1922. *Mâle É.* L'art religieux du XII[e] siècle en France: Étude sur les origines de l'iconographie du moyen âge. P., 1922.
Мандонне 1893. *Mandonnet P.* Les idées cosmographiques d'Albert le Grande et de St. Thomas d'Aquin et la découverte de l'Amérique.— Revue thomiste, vol. I, St. Maximin, 1893.
Мандонне 1899. *Mandonnet P.* Siger de Brabant et l'Averroïsme latin au XIII[e] siècle. Fribourg, 1899.
Манегольд. Magistri Manegaldi contra Wolfelmum Coloniensem opusculum.— *Muratori L.* Anecdota quae ex Ambrosianae Bibliothecae codicibus nunc primum eruit..., vol. IV. Padua, 1713, c. 163—208. [Есть современное изд.: *Hartmann W.* (hrsg.). Liber contra Wolfelmum. Weimar, 1972.]
Манициус 1890. *Manitius M.* Beiträge zur Geschichte der römischen Prosaiker im Mittelalter.— Philologus: Zeitschrift für das classische Alterthum, Bd. XLIX. Göttingen, 1890, c. 380—384.
Манициус 1892. *Manitius M.* Philologisches aus alten Bibliothekskatalogen (bis 1300).— Rheinisches Museum, Ergänzungs-Heft. Frankfurt-a-M., 1892.
Манициус 1911. *Manitius M.* Geschichte der lateinischen Literatur des Mittelalters, Bd. 1. München, 1911 (составляет т. IX, ч. 2, разд. I в кн.: *Von Müller I.* Handbuch der Klassischen Altertumswissenschaft).
Манициус Карл см. Птолемей Клавдий, I.
Маринелли 1882. *Marinelli G.* La geografia e i padri della chiesa.— Bollettino della Società Geografica Italiana, vol. XIX. Roma, 1882, c. 472—498, 532—573 (в том же году вышло в Риме отдельным изданием). Переиздано с дополнительными примечаниями Карло Эррера в «Scritti minori di Giovanni Marinelli», vol. I, c. 281—383 (см. ниже). См. немецкий перевод ЛюдвигаНоймана (L. Neumann) с введением Зигмунда Гюнтера: Die Erdkunde bei den Kirchenväter. Lpz., 1884.
Маринелли 1908, 1920. *Marinelli G.* Scritti minori di Giovanni Marinelli: vol. I. Metodo e storia della geografia. Firenze (1908?); vol. II. Corografia italiana e questione didattiche. Firenze (1920). Переиздание нескольких важных монографий, появившихся раньше. В сносках издатели поместили дополнительные редакторские примечания и библиографические ссылки. Наибольший интерес с точки зрения средневековой географии представляют следующие включенные в это собрание работы: (vol. I, c. 63—98) Note straboniane (ранее в: Cosmos di Guido Cora, vol. VI. Torino, 1880, c. 161—180; также есть отдельное издание); (vol. I, c. 181—279) Intorno agli studi del Dott. Günther sulla storia della geografia, matematica e fisica (ранее в: Bollettino della Società Geografica Italiana, vol. XVII, 1880, c. 309—332, 469—487, 534—543, 585—596; также есть отдельное издание. Представляет собой подробную рецензию на труд Гюнтера, 1877—1879); (vol. I, c. 281—

383) La geografia e i padri della chiesa (см. выше); (vol. I, с. 385—438) Gog e Magog: Leggenda geografica (ранее в: Cosmos di Guido Cora, vol. VII, 1882—1883, с. 155—180, 199—207); (vol. I, с. 439—448) Un nuovo lavoro sulla storia della geografia medioevale (ранее в: Bollettino della Società Geografica Italiana, vol. XXVII, 1890, с. 232—238; также есть отдельное издание. Это рецензия на книгу Кречмера, 1889).

Маркварт 1912—1914. *Marquart J.* Über das Volkstum der Komanen.— Koenigliche Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Abhandlungen. Philol.-hist. Kl., Bd. XIII (N. S.), 1912—1914, с. 25—238.

Марко Поло см. Поло Марко.

Марциан Капелла. De nuptiis Philologiae et Mercurii, hrsg. von F. Eyssenhardt. Lpz. (Teubner), 1866. [Также см. новейшее издание текста: De nuptiis Philologiae et Mercurii, hrsg. von A. Dick. Stuttgart, 1969; *Stahl W. H., Johnson R. and Burge E. L.* Martianus Capella and the Seven Liberal Arts. N. Y.— L., 1977.] См.: Морн, 1911.

Матфей Парижский. I. Chronica maiora, ed. by H. R. Luard (Rolls Series, № 57), 7 vols. L., 1872—1883. [Отрывки из «Великой хроники» с русским переводом опубликованы в кн.: *Матузова В. И.* Английские средневековые источники. М., 1979, с. 110—171.] II. О картах см.: Миллер 1895, т. III, с. 68—94.

Мейер 1886. *Meyer P.* Alexandre le Grand dans la littérature française du moyen âge, 2 vols. P., 1886. Всестороннее исследование «Романа об Александре» во французской литературе. В т. II сделан общий анализ латинских версий.

Мела Помпоний см. Помпоний Мела.

Мефодий Псевдо- см. Сакур 1898.

Мжик 1915. *Mžik H. von.* Ptolemaeus und die Karten der arabischen Geographen.— Mitteilungen der kaiserlich-koeniglichen Geographischen Gesellschaft in Wien. Bd., LVIII, 1915, с. 152—176.

Мжик 1916. *Mžik H. von* (ed. and transl.). Afrika nach der arabischen Bearbeitung der Γεωγραφικὴ ὑφήγησις des Claudius Ptolemaeus von Muhammad ibn Mūsā al-Hwārizmī (Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien. Denkschriften. Philol.-hist. Kl., Bd. LIX, Abh. 4). Wien, 1916.

Миллер 1888. *Miller K.* Die Weltkarte des Castorius, genannt die Peutingerische Tafel. Ravensburg, 1888 (цветные факсимиле и текст с пояснениями).

Миллер 1895—1898. *Miller K.* Mappaemundi, die ältesten Weltkarten. 6 Bde. Stuttgart, 1895—1898. Критический анализ средневековых карт мира с транслитерированными текстами. Изобилует факсимильными иллюстрациями.

Миллер 1916. *Miller K.* Itineraria Romana: Römische Reisewege an der Hand der Tabula Peutingeriana. Stuttgart, 1916. Подробный комментарий к «Певтингеровой таблице», анализ ее источников и ее последующего влияния.

Миллер 1919. *Miller K.* Die Erdmessung im Alterthum und ihr Schicksal. Stuttgart, 1919. Подводятся итоги последних изысканий, связанных с античными и мусульманскими способами определения окружности Земли. См. критическую рецензию: Petermanns Mitteilungen, Bd. LXVIII, Gotha, 1922, с. 27.

Минь см.: Patrologiae Latina (PL).

Михаил Пселл см. Зервос 1919.

Михаил Скотт. I. Liber introductorius. Не опубликована. О рукописях см.: Хаскинс 1921—1922, примеч. 6 на с. 262; Хаскинс 1924, примеч. 95 на с. 287. II. Liber particularis. Не опубликована. О рукописях см.: Хаскинс 1921—1922, примеч. 7 на с. 266; Хаскинс 1924, примеч. 117 на с. 290. III. Перевод трактата ал-Бируни «О небесной сфере»; не опубликован. О рукописях см.: Хаскинс 1921, 1922, примеч. 3 на с. 251; Хаскинс 1924, примеч. 9 на с. 273. IV. Перевод трактата Аристотеля «О небе». Не опубликован. О рукописях см.: Хаскинс 1921—1922, с. 256; Хаскинс 1924, примеч. 39 на с. 278. См.: Браун 1897; Хаскинс 1921—1922; Хаскинс 1924, с. 272—298.

Мишелан 1846 см. Александр, Роман об, VII.

Мишелан и Рейно 1882. *Michelant H.* et. *Reynaud G.* (edits.). Itinéraires à Jeru-

salem et la Description de la Terre Sainte Redigés en Français aux XI, XII, et XIII siècles. Geneva, 1882.
Молинье см. Тоблер и Молинье.
Моммзен 1895 см. Солин.
Мори 1911. *Mori A.* La misurazione eratostenica del grado ed altre notizie geografiche della «Geometria» di Marciano Capella.— Rivista geografica italiana, vol. XVII. Firenze, 1911, с. 177—191, 382—391, 584—603.
Мори 1922. *Mori A.* La geografia nell'opera di Dante.— Atti dell' VIII Congresso Geografico Italiano, vol. 1. Firenze, 1922, с. 271—299. Рассматривается традиционная география эпохи Данте и вклад поэта в область географии.
Мориц 1904. *Moritz E.* Die geographische Kenntnis von den Nord- und Ostseeküsten bis zum Ende des Mittelalters. Teil 1.— Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht der Sophienschule zu Berlin. B., 1904.
Мур 1899. *Moore E.* Studies in Dante: Second Series. Oxf., 1899. Включает «The Genuineness of the Quaestio de aqua et terra», с. 303—374.
Мур 1903. *Moore E.* Studies in Dante: Third Series. Oxf., 1903. Включает «The Astronomy of Dante», с. 1—108; «The Geography of Dante», с. 109—143. Последняя часть переведена на итальянский и подробно отрецензирована: *Boffito G. e Sanesi E.* La geografia di Dante secondo Edoardo Moore.— Rivista geografica italiana, vol. XII. Firenze, 1905, с. 92—101, 204—215.
Мэссон 1865. *Masson G.* Biblical Literature in France during the Middle Ages: Peter Comestor and Guiart Desmoulins.— Journal of Sacred Literature, vol. VIII (N. S.). L., 1865, с. 81—106.
Мюллер 1882. *Müller C. (Carolus Müllerus)*, edit. Geographi Graeci Minores, 2 vols. P., 1882. Ценное собрание текстов второстепенных греческих географов с переводом их на латынь.
Наллино 1896. *Nallino C. A.* Al-Khuwarizmi et son remaniement de la Géographie de Ptolémée.— Bulletin de la Société Khédiviale de Géographie, ser. 4, № 8. Cairo, Fev. 1896, с. 525—543. См.: Баттани ал-, Хорезми ал-, I.
Нансен 1911. *Nansen F.* In Northern Mists: Arctic Exploration in Early Times, 2 vols. N. Y., 1911. Подробная история развития теорий и исследований. Даются отсылки на источники и приведено много переводов.
Неккам Александр см. Александр Неккам.
Николай Бергссон из Твера, аббат. Географическое описание мира и описание пути в Рим и Святую землю (вероятно, только частично является сочинением аббата Николая). Исландский текст с латинским переводом по рукописи № 194 из коллекции Арне Магнуссона в Копенгагене см.: Верлауфф 1821, с. 9—34. Также см.: *Rafn C. C.* (edit.). Antiquités russes d'après les monuments historiques des Islandais et des anciens Scandinaves, 2 vols. København, 1850—1852, vol. 2, с. 394—415. См. выше, примеч. 90 к гл. IV.
Никольз 1889 см. Mirabilia urbis Romae.
Нойбауэр 1888—1889. *Neubauer A.* Where Are the Ten Tribes? — Jewish Quarterly Review, vol. I. L., 1888—1889, с. 14—28, 95—114, 185—201, 408—423.
Норлинд 1918. *Norlind A.* Das Problem des gegenseitigen Verhältnisses von Land und Wasser und seine Behandlung im Mittelalter (Lunds Universitets Årsskrift, N. S., pt. I, Arg. XIV, № 12). Lund, 1918. О развитии античных и средневековых теорий, связанных с вопросом об относительном расположении суши и воды и о пронизывающих сушу водных каналах.

Оберхуммер 1896, 1899, 1905. *Oberhummer E.* Bericht über Länder- und Völkerkunde der antiken Welt.— Geographisches Jahrbuch, Gotha. Bde. XIX, 1896, XXII, 1899, XXVIII, 1905 (также см. Bd. XXXIV, 1911).
Одо Реймский. Epistola ad Thomam comitem de quodam miraculo S. Thomae Apostoli.— *Zarncke F.* Priester Johannes, Erste Abhandlung.— Abhandlungen. Bd. VII, 1879, с. 845—846.
Опперт 1870. *Oppert G.* Der Presbyter Johannes in Sage und Geschichte. B., 1870.
Ордерик Виталий. Historia ecclesiastica, ed. Auguste le Prévost et Léopold De-

lisle (Société de l'Histoire de France, № 6), 5 vols. P., 1838—1855. Также в PL, t. CLXXXVIII, col. 47—984.
Орео 1861. *Hauréau B.* Singularités historiques et littéraires. P., 1861.
Орео 1883. *Hauréau B.* Mémoire sur quelques chanceliers de l'église de Chatres. P., 1883; то же в: Mémoires de l'Institut Nationale de France, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, vol. XXXI, pt. 2. P., 1884, c. 63—122.
Орео 1886. *Hauréau B.* Les oeuvres de Hugues de Saint-Victor: Essai critique. P., 1886.
Орео 1890. *Hauréau B.* Notices et extraits de quelques manuscrits latins de la Bibliotheque Nationale, vol. I. P., 1890, c. 48—68. (Thierry de Chartres, De sex dierum operibus.)
Орозий. Historiarum adversus paganos libri VII. hrsg. C. Zangemeister. Lpz. (Teubner), 1889; то же в CSEL, vol. V, 1882. Только географическая глава включена в издание Ризе (1878, c. 56—70).
Оттон Фрейзингенский. I. Chronicon, hrsg. A. Hofmeister в Scriptores rerum germ. in usum scholarum. Hannover und Leipzig, 1912. Это издание заменило более раннее в MGH SS, t. XX, c. 116—301. II. Gesta Friderici I imperatoris cum continuatione Rahewini, hrsg. G. Waitz (Scriptores rerum germ. in usum scholarum). Hannover, 1884. Это издание заменило более раннее: MGH SS, t. XX, c. 347—491. [Русский перевод отрывков из «Хроники» и «Деяний императора Фридриха I» см.: Памятники средневековой латинской литературы X—XII веков. М., 1972, c. 406—411.] См.: Хофмайстер 1911—1912.

Павел Диакон. Historia gentis Langobardorum (MGH SS rerum langobardicarum). Hannover, 1878. Также в: Scriptores rerum germ. in usum scholarum. Hannover, 1878.
Панненборг 1871. *Pannenborg A.* Über den Ligurinus.— Forschungen zur deutschen Geschichte, Bd. XI. München, 1871, c. 163—300.
Панненборг 1873. *Pannenborg A.* Magister Guntherus und seine Schriften.— Forschungen zur deutschen Geschichte. Bd. XIII. München, 1873, c. 227—331.
Панненборг 1884. *Pannenborg A.* Der Verfasser der Ligurinus: Studien zu den Schriften des Magister Gunther. Göttingen, 1884.
Параскевопулос 1922. *Paraskévopoulos J. S.* The Etesiens.— Monthly Weather Review, vol. 50. Washington, 1922, c. 417—422.
Парди 1919. *Pardi G.* L'Italia nell XII secolo descritta da un geografo arabo (Memorie geografiche di Giotto Dainelli pubblicate come supplemento alla «Rivista geografica italiana», № 38). Firenze, 1919. Рассматривается география Италии у Идриси.
Пари 1872. *Paris G.* Dissertation critique sur le poème latin du Ligurinus attribué à Gunther. P., 1872.
Пари 1876. *Paris G.* La Sicile dans la littérature française du moyen âge.— Romania, vol. V. P., 1876, c. 108—113. Это не столько законченное исследование, сколько попытка определить возможные направления дальнейших изысканий.
Пари 1905. *Paris G.* La littérature française au moyen âge, 3me ed. Paris, 1905; 5me ed., 1914. Английский перевод Х. Линча под заглавием «Medieval French Literature» издан в «Temple Primer Series». L., 1902. Охватывает период с XI по XIV в. Ценный обобщающий труд одного из крупнейших специалистов в этой области.
Паркер 1890. *Parker H.* The Seven Liberal Arts.— English Historical Review, vol. V. L., 1890, c. 417—461.
Пауэлл Йорк Ф. см. Саксон Грамматик; Вигфуссон и Йорк Пауэлл.
Певтингерова таблица. См.: Миллер 1888; 1916.
Пельо 1914. *Pelliot P.* Chrétiens d'Asie centrale et d'Extrême-Orient.— T'oung Pao, vol. XV. Lieden, 1914, c. 623—644. Обобщение результатов новейших исследований. Включает сведения, связанные с происхождением легенды о пресвитере Иоанне.
Петахия Регенсбургский. The Travels of Rabbi Petachia of Ratisbon, tr. by A. Benisch and W. F. Ainsworth. L., 1856.

Петр Альфонси (Петрус Анфуси). Dialogus cum Judeo. Рукописный отдел Национальной библиотеки, латинский фонд, № 10722, fol. 3ff. также в: PL, t. CLVII, col. 527—706.
Петр Коместор. Historia scholastica (PL, t. CXCVIII, col. 1045—1722). См.: Мэссон 1865.
Петр Ломбардец. Libri quattuor sententiarum (PL, t. CXCII, col. 519—962). Критический текст см. в издании: «Opera» св. Бонавентуры, Quaracci, 1882—1889, vols. I—IV.
Пешель 1877. *Peschel O.* Geschichte der Erdkunde bis auf Alexander von Humboldt und Karl Ritter. Hrsg. von S. Ruge. München, 1877.
Пешель 1877—1879. *Peschel O.* Abhandlungen zur Erd- und Völkerkunde, 3 Bde. Lpz., 1877—1879.
Платон. Dialogues, tr. by B. Jowett: The Dialogues of Plato, 5 vols. L.. 1892. [Русский перевод: *Платон*. Сочинения. Т. 1—3. М., 1968—1972.]
Платон Тиволийский. Перевод «Астрономии» ал-Баттани. Рукопись в латинском фонде Национальной библиотеки, № 7266, fols. 47—112vo. Также издан под названием: Mahometis Albatenii de scientia stellarum liber, cum aliquot additionibus Joannis Regiomontani, ex Bibliotheca Vaticana transcriptus. Bologna, 1645. См.: Баттани ал-; Бонкомпаньи 1851.
Плиний. Historia naturalis (изд. C. Mayhoff). C. Plinii Secundi Naturalis historiae libri XXXVII, 6 Bde. Lpz., 1892—1909. Все ссылки даются на главы этого издания. Имеется английский перевод (J. Bostock, H. T. Riley, 6 vols. Bohn's Classical Library. L., 1855—1857). О географических книгах см.: *Detlefsen D.* Die geographischen Bücher (II, 242—VI Schluss) der Naturalis Historia des C. Plinius Secundus, mit vollständigen kritischen Apparat (Quellen und Forschungen zur alten Geschichte und Geographie, hrsg. von W. Sieglin, № 9). B., 1904. [Существует старый русский перевод: *Кай Плиний Секунд*. Естественная история ископаемых тел, переложенная на российский язык в азбучном порядке и с примечаниями, дополненная трудами В. Севергина. СПб., 1819; опубликован перевод географических отрывков из «Естественной истории»: Боднарский 1953, с. 239—261; опубликовано также несколько географических фрагментов из V и VI книг, касающихся Африки: История Африки. Хрестоматия. М., 1979, с. 104—129.] См.: Детлефсен 1909; Клоц; Рюк.
Поло Марко. The Book of Ser Marco Polo the Venetian Concerning the Kingdoms and Marvels of the East, tr. and ed. with notes by Sir Henry Yule, 3rd edit., revised by Henri Cordier, 2 vols. L., 1903. Имеется дополнение: *Cordier H.* Ser Marco Polo: Notes and Addenda to Sir Henry Yule's Edition, Containing the Results of Recent Research and Discovery. L.— N. Y., 1920. [Также см. более поздние критические издания: Marco Polo. The Description of the World, tr. and ed. by A. C. Moule and P. Pelliot, vol. 1—4. L., 1938; Le Livre de Marco Polo..., trad. en française moderne et annote d'apres les sources chinoises par A. J. H. Charignon, t. I—III, Pekin, 1924—1928; Marco Polo. Il Milione. Prima edizione integrale a cura di L. F. Benedetto. Firenze, 1928; русский перевод: Книга Марко Поло, пер. И. П. Минаева под ред. И. П. Магидовича. М., 1955.]
Помпоний Мела. De situ orbis (изд. Nisard).— Macrobe (Oeuvres complètes), Varron (De la langue latin), Pomponius Mela (Oeurves complètes), avec la traduction en français (Collection des auteurs latins avec la traduction en français (Collection des auteurs latins avec la traduction en français, publiée sous la direction de M. Nisard). P., 1883. Также есть издание G. Parthey. B., 1867.
Поттхаст 1896. *Potthast A.* Bibliotheca, historica medii aevi: Wegweiser durch die Geschichtswerke des europäischen Mittelalters bis 1500. 2 Bde. B., 1896.
Пресвитер Иоанн. Письма и документы, имеющие отношение к пресвитеру Иоанну или приписываемые ему: I. Письмо пресвитера Иоанна: *Zarncke F.* Der Priester Johannes. Erste Abhandlung (Koeninglich-saechsische Gesellschaft der Wissenschaften. Abhandlungen. Philol.-hist. Kl., Bd. VII. Lpz., 1879, c. 909—924). Средневековые немецкие переводы см.: там же, с. 947—1028; другие средневековые латинские и английские версии см.: Царнке (Koeniglich-saechsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte. Bd. XXIX.

Lpz., 1877, с. 111—156; Bd. XXX, т. 1, 1878, с. 41—46). [Русский перевод письма пресвитера Иоанна под названием «Сказание об Индийском царстве» см.: Труды Славянской Комиссии Московского Археологического Общества, I, 1893, с. 1—85.] II. Рассказ Элисея: *Zarncke F.* Der Priester Johannes. Zweite Abhandlung (Koeniglich-Saechsische Gesellschaft der Wissenschaften. Abhandlungen, Philolog.-hist. Kl., Bd. VIII. Lpz., 1876 (sic), с. 122—128). III. Письмо пресвитеру Иоанну от папы Александра Третьего: *Zarncke F.* Op. cit. Erste Abhandlung (Abhandlungen, Bd. VII, 1879, с. 941—944). См.: Бруи 1876; Опперт 1870.

Приор 1913 см. Image du monde.

Присциан. Periegesis, éd. par C. Müller (Geogr. graeci min., vol. II. P., 1882, с. 190—199).

Псевдо-Авдий см. Авдий Псевдо-.

Псевдо-Каллисфен см. Александр, Роман об, I.

Псевдо-Мефодий см. Сакур 1898.

Пселл Михаил см. Зервос 1919.

Птолемей Клавдий. I. Μαθεματικῆς συντάξεως βιβλία ιγ («Mathematical Composition», или «Almagest», изд. J. L. Heiberg). Claudii Ptolemaei opera quae exstant omnia, vol. I, pts. 1—2; Syntaxis mathematica. Lpz., 1898—1903. Французский перевод: Composition mathématique de Claude Ptolemée traduite pour la première fois du grec en français sur les manuscrits originaux de la Bibliothèque imperiale par M. Halma (avec le text grec) et suivie des notes de M. Delambre. P., 1813—1816. Немецкий перевод K. Manitius: Das Claudius Ptolemäus Handbuch der Astronomie. Lpz., 1912. Во введении кратко рассказывается о влиянии «Альмагеста» на последующие эпохи. Также см. примеч. 32 к гл. II («География»). Книги I—V, изданные с латинским переводом К. Мюллером, см.: Claudii Ptolemaei Geographia, vol. I, pts. 1—2 и атлас. P., 1883—1901. Издание полного греческого текста см.: Cl. Ptolemaei Geographia, hrsg. von C. F. A. Nobbe, 3 Bde. Lpz., 1888—1913. Существуют также многочисленные издания XV и XVI вв. См.: Динсе 1913; Розе 1874; Шютте; Тьюдир; Фишер; Хаскинс и Локвуд.

Пул 1920. *Poole R. L.* Illustrations of the History of Medieval Thought and Learning. 2nd edit., revised. L., 1920.

Пул 1920a. *Poole R. L.* The Masters of the Schools at Paris and Chartres in John of Salisbury's Time.— English Historical Review, vol. XXXV. L., 1920, с. 321—342.

Пьер Абеляр см. Абеляр Пьер.

Пюлле 1905. *Pullé F. L.* La cartografia antica dell' India. Pt. 2. Il medio-evo europeo e il primo rinascimento.— Studi italiani di filologia indo-iranica, vol. V. Firenze — Pisa, 1905 (Pt. 1. Disegno della cartografia antica dell'India.— Studi italiani etc., vol. IV. Firenze, 1901 посвящена периоду «с древнейших времен до Византии и арабов»).

Рабан Мавр. De universo (PL, t. CXI, col. 9—614). См.: Бертолини 1910.

Равеннский географ. Анонимное сочинение. Cosmographia, hrsg. von M. Pinder und G. Parthey. Ravennatis anonymi Cosmographia et Guidonis Geographica. B., 1860, с. 1—445.

Раймунд Марсельский. Марсельские таблицы. Не опубликованы. О рукописях см.: Хаскинс 1924, с. 96—98, а также здесь примеч. 41 к гл. IV. О географической таблице к парижской рукописи см.: Райт 1923, с. 87—88.

Райт Дж. 1923. *Wright J. K.* Notes on the Knowledge of Latitudes and Longitudes in the Middle Ages.— Isis. International Review Devoted to the History of Science and Civilization, vol. V, pt. 1. Bruxelle, 1923, с. 75—98.

Райт Т. 1841. *Wright Th.*, ed. Popular Treatises on Science Written During the Middle Ages in Anglo-Saxon, Anglo-Norman, and English. L., 1841.

Райт Т. 1848. *Wright Th.* Early Travels in Palestine (Bohn's Antiquarian Library). L., 1848. Переводы средневековых книг о путешествиях.

Ран 1878—1879. *Rahn J. R.* Die Glasgemälde in der Rosette der Kathedrale von Lausanne: Ein Bild der Welt aus dem XIII. Jahrhundert.— Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich, Bd. XX, 1878—1879, с. 31(3)—58(30). Рассматривается отражение средневековых географических пред-

ставлений на одном из витражей. Приводится факсимиле этого витража.

Панд 1906. *Pand E. K.* Johannes Scottus (Quellen und Forschungen zur lateinischen Philologie des Mittelalters, hrsg. von L. Traube, Bd. 1, Teil 2). München, 1906.

Рафн 1837, 1841. *Rafn C. C.* (ed.). Antiquitates Americanae, sive scriptores septentrionales rerum ante-Columbianarum in America. Societas Regia Antiquariorum Septentrionalium. København, 1837; Supplement, 1841. Собрание источников о путешествиях скандинавов в Америку и комментарии к ним.

Ревелли 1910. *Revelli P.* Una «rosa dei venti» del secolo IX.— Bollettino della Società Geografica Italiana, vol. XLVII. Roma, 1910, с. 269—279.

Рей 1883. *Rey E.* Les colonies franques de Syrie aux XIIe et XIIIe siècles. P., 1883. Об обществе, экономическом состоянии и жизни франкских колоний.

Рей [б. г.]. *Rey E.* Géographie historique de la Syrie au temps des croisades: Formation des noms de lieux avec index des localités occupés en Syrie par les Francs au XIIe et XIIIe siècles. Genève [б. г.].

Рейнхард 1903. *Reinhard R.* Pässe und Strassen in den schweizer Alpen: Topographisch—historische Studien. Lucerne, 1903.

Рейно 1882 см. Мишелан и Рейно.

Рейно 1849. *Reinaud J. T.* Mémoire géographique, historique, et scientifique sur l'Inde antérieurement au milieu du XIe siècle... P., 1849.

Рейно [о мусульманской географии] см. Абу-л-Фида.

Ренан 1852; 1866; 1882. *Renan E.* Averroès et l'Averroïsme. 1re ed. P., 1852; 3me ed., 1866; 4me ed., 1882.

Рерих 1890. *Röhricht R.* Bibliotheca geographica Palaestinae. B., 1890.

Ривз 1890. *Reeves A. M.* The Finding of Winland the Good: the History of the Icelandic Discovery of America. L., 1890. Перевод источников с критическими комментариями.

Ризе 1878. *Riese A.* (ed.). Geographi Latini Minores. Heilbronn, 1878. Ценное собрание текстов произведений второстепенных латинских географов.

Роббинс 1912. *Robbins F. E.* The Hexaemeral Literature: A Study of the Greek and Latin Commentaries on Genesis (Doct. Dissert.). Univ. of Chicago, 1912. Включает полезные сведения об античных и средневековых космогонических теориях.

Робер де Клари. La prise de Constantinople, ed. par., Ch. Hopf.— Chroniques grèco-romanes inédites ou peu connues. B., 1873, с. 1—85. [Русский перевод: *Робер де Клари.* Завоевание Константинополя. Пер., статья и коммент. М. А. Заборова. М., 1986; на с. 159 приводится библиография новейших критических изданий и имеющихся переводов на западные языки.]

Роберт Гроссетесте (Роберт из Линкольна). (I) De sphaera. (II) De impressionibus aëris seu de prognosticatione. (III) De luce seu de inchoatione formarum. (IV) Quod homo sit minor mundus. (V) De lineis angulis et figuris seu de fractionibus et reflexionibus radiorum, (VI) De natura locorum. (VII) De impressionibus elementorum. (VIII) De finitate motus et temporis. Все они изданы в одном томе Л. Бауром: Die philosophischen Werke des Robert Grosseteste, Bischof von Lincoln (Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters hrsg. von C. Baeumker, Bd. IX). Münster, 1912. (IX) Summa super libros octo physicorum (комментарий на «Физику» Аристотеля), впервые напечатано в Венеции в 1498 г., впоследствии часто переиздавалось в XVI в. Современного критического издания не существует. О старопечатных изданиях и рукописях см.: Баур, там же, с. 19*—20*. (X) Hexaemeron. Не опубликовано. Баур, там же, в примеч. 1 на с. 24* цитирует рукопись из библиотеки Британского музея, reg. 6 E. V. (XI) Summa philosophiae. Авторство приписывается, вероятно ошибочно, Гроссетесте. Издано Бауром, там же, с. 275—643. См. также: Баур; Литтл.

Роберт Ретинский (Роберт Кетенский, Роберт Честерский). I. Перевод «Астрономии» ал-Баттани. Ни одного текста не сохранилось. См. здесь примеч. 36 к гл. IV. II. Переработка таблиц аз-Заркали и ал-Баттани применительно к лондонскому меридиану. Не опубликована. См.: Хаскинс 1915, с. 64; Хаскинс 1924, с. 122. III. Переработка «Таблиц Хорезми» в переводе Аде-

ляра Батского для лондонского меридиана. Не опубликована. См.: Хаскинс 1915, с. 64—65; Хаскинс 1924, с. 123.
Роджер Херефордский. I. Theorica planetarum. Не опубликован. II. Таблицы для мередиана Херефорда на основании «Марсельских» и «Толедских таблиц». Не опубликованы. О рукописях см.: Хаскинс 1915, с. 66; Хаскинс 1924, с. 125.
Роджер Ховденский. Chronica, ed. by W. Stubbs (Rolls Series, № 51), 4 vols. L., 1868—1871.
Розе 1874. *Rose V.* Ptolemäus und die Schule von Toledo.— Hermes: Zeitschrift für classische Philologie. Bd. VIII. B., 1874, c. 327—349.
Розе [об Арнольде Саксонском] см. Арнольд Саксонский.
Рошер 1913. *Roscher W. H.* Omphalos.— Koeniglich-saechsische Gesellschaft der Wissenschaften. Abhandlungen. Philol.-hist. Kl., Bd. XXIX. Lpz., 1913, c. 1—140.
Рошер 1915. *Roscher W. H.* Neue Omphalosstudien.— Koeniglich-saechsische Gesellschaft der Wissenschaften. Abhandlungen, Philol.-hist. Kl., Bd. XXXI. Lpz., 1915, c. 1—90.
Руге 1895, 1897, 1900, 1903, 1907. *Ruge S. und W.* Die Litteratur zur Geschichte der Erdkunde vom Mittelalter an.— Geographisches Jahrbuch. Gotha. Jg. XVIII, 1895, c. 1—60; XX, 1897, c. 217—248; XXIII, 1900, c. 173—212; XXVI, 1903, c. 175—218; XXX, 1907, c. 329—380.
Рудольф из Хохен-Эмса см. Доберенц 1880—1881.
Руперт Дойцский. De sancta trinitate et operibus eius (PL, t. CLXVII, col. 199—1828).
Рэгвин см. Оттон Фрейзингенский, II.
Рэно 1893. *Rainaud A.* Le continent austral: Hypothèses et découvertes. P., 1893. История развития теорий об антиподах и Южном континенте и об исследовании южных областей с древнейших времен до плаваний Кука.
Рюк 1888. *Rück K.* Auszüge aus der Naturgeschichte des C. Plinius Secundus in einem astronomisch—komputistischen Sammelwerke des achten Jahrhunderts. München, 1888.
Рюк 1898. *Rüch K.* Die Naturalis Historia des Plinius im Mittelalter: Exzerpte aus der Naturalis Historia auf den Bibliotheken zu Lucca, Paris und Leiden.— Koeniglich-bayerische Akademie der Wissenschaften zu München. Sitzungsberichte. Philos.-philol. und hist. Kl., Bd. II, 1898, c. 203—318.
Рюк 1902. *Rück K.* Das Exzerpt der Naturalis Historia des Plinius von Robert von Cricklade.— Koeniglich Bayerische Akademie der Wissenschaften zu München. Sitzungsberichte. Philos.-philol. und hist. Kl. München, 1902, c. 195—285.
Саги см. Херманнссон 1908; 1910.
Сакробоско см. Иоанн из Холивуда.
Саксон Грамматик. Gesta Danorum, hrsg. von A. Holder. Strassburg, 1886. Английский перевод: The First Nine Books of the Danish History of Saxo grammaticus. Tr. by O. Elton, with some considerations of Saxo's sources, historical methods, and folk-lore by F. York Powell. L., 1894.
Сакур 1898. *Sackur E.* Sibyllinische Texte und Forschungen. Halle, 1898. Сведения о раннесредневековых пророчествах, предвещающих конец света и содержащихся в «Псевдо-Мефодии».
Сантарем 1848—1852. *Santarem* [M. F.]. Le Vicomte de. Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie pendent le moyen âge. 3 vols. (с атласом). P., 1849—1852. Подробнейшее исследование. В т. I содержится общий образ развития картографии и географических теорий на протяжении раннего средневековья. Хотя во многих частных вопросах этот монументальный труд устарел, он до сих пор остается одной из лучших работ по средневековой географии.
Светильник. Издан по берлинской рукописи Феликсом Хайдлауфом (Felix Heidlauf). См.: Deutsche Texte des Mittelalters, hrsg. von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften. Bd. XXVIII. B., 1915. Также см. примеч. 82 к гл. IV.
Сенека. Quaestiones naturales, hrsg. von A. Gercke, Naturalium quaestionum libri VIII. Lpz., 1907. Английский перевод J. Clarke: Physical Science in

the Time of Nero, Being a Translation of the Quaestiones Naturales of Seneca, with Notes of Sir Archibald Geikie. L., 1910.

Сигурд Крестоносец. «Сага о Сигурде Крестоносце» — в «Круге земном» Снорри Стурлусона. См.: Херманнссон 1910, с. 19—30. Английский перевод см.: Т. Райт. 1948, с. 50—62. [Русский перевод см.: Снорри Стурлусон. I.].

Сильвестр Бернар см. Бернар Сильвестр.

Сильвестр II (папа) см. Герберт.

Симар 1912. *Simar T.* La géographie de l'Afrique centrale dans l'antiquité et au moyen âge. Bruxelles. 1912. Также издано в «Revue Congolaise», vol. III. Bruxelles, 1912, с. 1—23, 81—102, 145—169, 225—252, 289—310, 440—441. Обстоятельное и хорошо документированное исследование о накоплении знаний о Центральной Африке в античности и средневековье.

Сингер 1917. *Singer Ch.* The Scientific Views and Visions of Saint Hildegard.— Ch. Singer (edit.). Studies in the History and Method of Science, vol. I, Oxf., 1917, с. 1—55.

Сингер 1920. *Singer Ch.* Daniel of Morley, an English Philosopher of the XIIth Century.— Isis. International Review Devoted to the History of Science and Civilization, vol. III, 1920, с. 263—269.

Скала 1912. *Scala R. von.* Das Fortleben der eratosthenischen Masse.— Verhandlungen des achtzehnten deutschen Geographentages zu Innsbruck. B., 1912. с. 206—217.

Скотт Михаил см. Михаил Скотт.

Скотт Эриугена см. Иоанн Скотт Эриугена.

Снорри Стурлусон. I. Heimskringla. О разных изданиях см.: Херманнссон 1910. с. 19—30. Английский перевод см.: The Saga Library, vols. III—VI, tr. by W. Morris and E. Magnússon L., 1893—1905. [Русский перевод: *Снорри Стурлусон.* Круг Земной. М., 1980 («Литературные памятники»).] II. Snorra Edda («Эдда» Снорри). Об изданиях см.: Херманнссон 1920, с. 74—79. Английские переводы: R. B. Anderson. The Younger Edda, Also Called Snorre's Edda, or the Prose Edda: An English Version of the Foreword; the Fooling of Gylfe; the Afterword; Brage's Talk; the Afterword to Brage's Talk; and Important Passages of the Poetical Diction (Skáldskaparmál). Chicago, 1880; Brodeur A. G. The Prose Edda by Snorri Sturluson. N. Y., 1916. [Русский перевод: Младшая Эдда. Л., 1970, («Литературные памятники»).]

Солин C. Iulii Solini collectanea rerum memorabilium, hrsg. von Th. Mommsen. B., 1895. См.: Колумба 1920.

Стаббс [изд.] см. Бенедикт из Питерборо; Гервазий Кентерберийский; Роджер Ховденский.

Стил 1907 см. Бартоломей Английский.

Стил 1921. *Steele R.* Roger Bacon and the State of Science in the Thirteenth Century (Ch. Singer, ed. Studies in the History and Method of Science, vol. II. Oxf., 1921, с. 121—150).

Сторм 1880. *Storm G.* (ed.). Monumenta historica Norvegiae: Latinske kildeskrifter til Norges historie i middelalderen. Kristiania, 1880. Собрание текстов нескольких средневековых историй Норвегии, в том числе «Historia Norwegiae» и «Historia de antiquitate regum norwagiensium» монаха Теодорика.

Стурлусон Снорри см. Снорри Стурлусон.

Сульпиций Север. Dialogus (PL, t. XX, col. 183—222).

Сутер 1900; 1902. *Suter H.* Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke.— Abhandlungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften, Bde. X und XIV, с. 155—185. Lpz., 1900, 1902.

Сутер 1914 см. Хорезми, ал-, II.

Сэвульф. De situ Hierusalem, ed. par A. d'Avezac (Recueil de voyages et de mémoires publiées par la Société de Géographie, vol. IV, с. 817—854). P., 1839. Есть английский перевод: *Wright Th.* Early Travels in Palestine. L., 1848, с. 31—50. Также есть перевод Браунлоу: Palestine Pilgrims' Text Society. Library, 1897, vol. IV. [Есть русский перевод: Путешествие Зевульфа в Святую Землю (1102—1103).— Православный Палестинский сборник, т. III, вып. 3 (9). СПб., 1885.]

Сэндис 1921. *Sandys J. E.* A History of Classical Scholarschip, 3rd ed., vol. I. From the Sixth Century B. C. to the End of the Middle Ages. Cambridge, 1921.

Талама 1921. *Thalamas A.* Étude bibliographique de la géographie d'Ératosthène. Versailles, 1921.

Талама 1921a. *Thalamas A.* La géographie d'Ératosthène. Versailles, 1921.

Тиандер 1906. *Тиандер К.* Поездки скандинавов в Белое море.— Записки Историко-филологического факультета Имп. С.-Петербургского университета, т. 79, 1906.

Теодорик, монах. Historia de antiquitate regum norwagiensium (см.: Сторм 1880, с. 1—68).

Теодорик, паломник. Libellus de locis sanctis, ed. par T. Tobler. St. Gall et Paris, 1865. Английский пер.: A. Stewart. Theoderich's Description of the Holy Places (circa 1172 A. D.). L., 1891 (Palestine Pilgrims' Text Society. Library, vol. V. L., 1897).

Теодорик Шартрский. De sex dierum operibus, ed. par B. Hauréau в его: Notices et extraits, vol. I. P., 1890, c. 52—68.

Тиллингаст 1889. *Tillinghast W. H.* The Geographical Knowledge of the Ancients Considered in Relation to the Discovery of America.— *J. Winsor* (ed.). Narrative and Critical History of America, vol. I. Boston — New York, 1889, chap. I. Особую ценность представляют библиографические ссылки.

Тоблер 1874. *Tobler T.* (ed.). Descriptiones Terrae Sanctae ex saeculo VIII, IX, XII et XV. Lpz., 1874.

Тоблер 1877. *Tobler T.* (ed.). Itinera et descriptiones Terrae Sanctae, Lingua Latina saec. IV—XI exarata, vol. I (Publications de la Société de l'Orient latin: Série géographique, № 1). Genève, 1877.

Тоблер и Молинье 1880; 1885. *Tobler T. et Molinier A.* (eds.). Itinera Hierosolymitana et descriptiones Terrae Sanctae bellis sacris anteriora et Latina lingua exarata, vol. I, pt. 2 (Publ. de la Soc. de l'Orient lat.: Sér. géogr., № 2). Genève, 1880; vol. II, ed. par A. Molinier et G. Kohler (ibid., № 4), 1885.

Тоузер 1897. *Tozer H. F.* A History of Ancient Geography. Cambridge, 1897. Краткое, привлекательно написанное введение в предмет.

Толедские таблицы. Не опубликованы. О рукописях их латинских переводов см.: Штайншнайдер 1887, с. 1—36, 575—604.

Торндайк 1923. *Thorndike L.* A History of Magic and Experimental Science During the First Thirteen Centuries of Our Era, 8 vols. N. Y., 1923—1958. Фундаментальный труд по этому вопросу. Содержит много ценных библиографических сведений. Исследования, результаты которых нашли отражение в этих томах, проводились в основном по рукописным источникам.

Тороддсен 1897. *Thoroddsen Th.* Geschichte der isländischen Geographie. Vol. I. Die isländische Geographie bis zum Schlusse des 16. Jahrhunderts. Lpz., 1897. Великолепный труд по исторической географии Исландии. Содержит разделы (с. 53—92), посвященные древнейшим описаниям Исландии и изображениям Исландии на средневековых картах.

Тьюдир 1917. *Tudeer L. O. T.* On the Origin of the Maps Attached to Ptolemy's Geography.— Journal of Hellenic Studies, vol. XXXVII, pt. I. L., 1917, c. 62—76.

Уайт 1895. *White A. D.* A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom. 2 vols. N. Y., 1895 (repr. 1920). Автор собрал богатый материал, пытаясь доказать почти повсеместное пагубное влияние, которое богословие (в отличие от религии) оказало на развитие научной мысли.

Уэстропп 1912. *Westropp T. J.* Brasil and the Legendary Islands of the Atlantic.— Proceedings of the Royal Irish Academy, vol. XXX, sect. C, № 8. Dublin, 1912, c. 223—260.

Фан 1886. *Fant C.* L'Image du monde, poème inédit du milieu du XIIIe siècle, étudié dans ses diverses rédactions françaises d'après manuscrits des bibliothèques de Paris et de Stockholm (Dissertation), Université de Upsala, 1886.

Фаргани ал-. см. Герард Кремонский, I; Иоанн Севильский, I.

Фетеллий (Фретеллий). Tractatus de distantiis locorum Terrae Sanctae (см.: *Vogue M. de.* Les églises de la Terre Sainte. P., 1860, c. 412—433; также в

PL. t. CLV, col. 1037—1054). Английский пер.: *Fetellus* (circa 1130 A. D.), tr. by J. R. Macpherson. L., 1892 (Palestine Pilgrims' Text Society. Library, 1897, vol. V).

Филипп 1912—1913. *Philipp H.* Die historish-geographischen Quellen in den Etymologiae des Isidorus von Sevillia (Quellen und Forschungen zur alten Geschichte und Geographie, hrsg. von W. Sieglin, № 25—26), 2 Teilen. B., 1912—1913.

Филиппс 1903. *Philipps. W. R.* The Connection of St. Thomas the Apostle with India.— The Indian Antiquary. vol. XXXII. Bombay, 1903, c. 1—15, 145—160.

Фитц-Стивен Вильям. Описание Лондона на латыни входит в предисловие к его жизнеописанию Фомы Бекета. См.: *Robertson I. C.* Materials for the History of Thomas Becket, Archbishop of Canterbury (Rolls Series, № 67), vol. III. L., 1877. См. также: PL, t. CXC, col. 103—110; A Survey of London by John Stow, ed. by C. T. Kingsford (2 vols., Oxf., 1908), vol. II, c. 219—223. Английский перевод: *John Stow*. A Survey of London... 1598, ed. by H. Morley. L., 1908, c. 22—29, 117—119.

Фишер 1916. *Fischer J.* Ptolemäus und Agathodämon (приложение к книге: Мжик 1916, с. 71—93).

Фишер 1919. *Fischer J.* Pappus und die Ptolemäuskarten.— Zeitschrift für Erdkunde zu Berlin, 1919, c. 336—358.

Фишер 1923. *Fischer J.* Ptolemaios als Kartograph (приложение к книге: Кебриан 1923, с. 113—129).

Фоубс 1915. *Fobes F. H.* Mediaeval Versions of Aristotle's Meteorology.— Classical Philology, vol. X. Chicago, 1915, c. 297—314.

Фома, апостол см. Деяния апостолов апокрифические; см. также: Дальман; Филиппс.

Фрам 1914. *Frahm W.* Das Meer und die Seefahrt in der altfranzösische Literatur (Diss., Göttingen Universität, 1914).

Франке 1879. *Francke K.* Zur Geschichte der lateinischen Schulpoesie des XII. und XIII. Jahrhunderts. München 1879.

Фретеллий см. Фетеллий.

Фриче 1880. *Fritsche F.* Untersuchung über die Quellen der Image du monde des Walter von Metz. Halle, 1880.

Фрутольф Микаэльсбергский (или Бамбергский). Chronica. Издано как сочинение Эккехарда из Аура: MGH SS, t. VI, 1844, c. 33—231. См.: Бресслау.

Хаар 1913. *Haag H.* Die Geschichte des Nullmeridians (Diss., Giessen Universität, 1913). Рассматривается вопрос о начальных меридианах, использовавшихся в средние века. По-видимому, автор основывается по преимуществу на работе Лелевеля, ныне устаревшей. См.: Шой 1915.

Хаммер-Йенсен 1915. *Hammer-Jensen I.* Das sogennante IV Buch des Meteorologie des Aristotles.— Hermes. Zeitschrift für classische Philologie, Bd. 50, B., 1915, c. 113—136.

Хаскинс 1911. *Haskins C. H.* Adelard of Bath.— English Historical Review, vol. XXVI. L., 1911, c. 491——498. См.: Хаскинс 1924.

Хаскинс 1915. *Haskins C. H.* The Reception of Arabic Science in England.— English Historical Review, vol. XXX. L., 1915, c. 56—69. См.: Хаскинс 1924.

Хаскинс 1921—1922. *Haskins C. H.* Michael Scot and Frederick II.— Isis. International Review Devoted to the History of Science and Civilisation, vol. IV. Bruxelles, 1921—1922, c. 250—275. См.: Хаскинс 1924.

Хаскинс 1924. *Haskins C. H.* Studies in the History of Mediaeval Science. Cambridge, Mass., 1924 [repr. 1960]. Основанное преимущественно на изучении рукописных источников, глубокое исследование по истории науки XII и XIII вв. Автор прослеживает деятельность переводчиков с арабского и греческого языков и рассматривает состояние науки при дворе императора Фридриха II. Все указанные выше работы Хаскинса в сжатом виде включены в эту монографию.

Хаскинс и Локвуд 1910. *Haskins C. H., Lockwood D. P.* The Sicilian Translators of the Twelfth Century and the First Latin Version of Ptolemy's Almagest.— Harvard Studies in Classical Philology, vol. XXI, 1910, c. 75—102. Также: *Haskins C. H.* Further Notes on the Sicilian Translators of the

Twelfth Century (ibid., vol. XXIII, 1912, c. 155—166). Содержит ценный материал о ранних переводах «Альмагеста».
Хауптман 1915. *Hauptmann E.* Die Erdvermessung der Römer (im) Raum des heutigen Kriegsschauplatzes bis zur Rheingrenze..., Zugleich Lehrbuch der antiken Erdmesskunst. Bonn, 1915.
Хвостов 1907. *Хвостов М.* История восточной торговли Греко-Римского Египта. Казань, 1907.
Хейд 1885—1886. *Heyd W.* Histoire du commerce du Levant au moyen âge (перевод с немецк. F. Raynaud), 2 vols. Lpz., 1885—1886. Переиздание французского перевода: Lpz., 1923. Во французском переводе содержится материал, отсутствующий в немецком оригинале. До сих пор остается важным фундаментальным исследованием о средневековой торговле с Левантом.
Хейдел 1921. *Heidel W. A.* Anaximander's Book, the Earliest Known Geographical Treatise.— Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, vol. LVI. Boston, 1921, c. 239—288.
Хеллман 1904. *Hellmann G.* (ed.). Denkmäler Mittelalterlicher Meteorologie (Neudrücke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus, hrsg. von. G. Hellmann, № 15). B., 1904. Собрание текстов, имеющих отношение к метеорологии (начиная со средневековья).
Хельмольд. Chronica Slavorum, hrsg. von J. M. Lappenberg (MGH SS, t. XXI, 1869, c. 11—99). Также см.: Script. rer. germ. in usum scholarum. Hannover, 1868. Немецкий перевод: J. C. M. Laurent. B., 1852; 2 Aufl.; Lpz., 1888.
Херманиссон 1908. *Hermannsson H.* Bibliography of the Icelandic Sagas and Minor Tales.— Islandica, vol. I. Ithaca — N. Y., 1908.
Херманиссон 1909. *Hermannsson H.* The Northmen in America (982 — c. 1500): A Contribution to the Bibliography of the Subject.— Islandica, vol. II, 1909.
Херманиссон 1910. *Hermannsson H.* Bibliography of the Sagas of the Kings of Norway and Related Sagas and Tales.— Islandica, vol. III. Ithaca — N. Y., 1910.
Херманиссон 1920. *Hermannsson H.* Bibliography of the Eddas.— Islandica, vol. XIII, 1920.
Хильдегарда Бингенская. (I) Scivias, sive visionum ac revelationum libri tres. (II) Liber divinorum operum simplicis hominis. (III) Liber vitae meritorum, (IV) Subtilitates diversarum naturarum creaturarum. (V) Solutiones quaestionum XXXVIII. Все в: PL, t. CXCVII. (VI) Causae et curae, hrsg. von P. Kaiser. Lpz., 1903. Отсылки на другие издания, рукописи и исследования см.: Торндайк 1923. Т. II, с. 125—126. Также см.: Сингер 1917.
Хит 1913. *Heath Th.* Aristarchus of Samos. Oxf., 1913.
Хорезми ал-. I. Китаб сурат ал-ард. Издал Наллино (C. A. Nallino) с комментариями под названием: Al-Huwarizmi e il suo rifacimento della Geografia di Tolomeo.— Memorie della Reale Accademia dei Lincei, ser. 5. Classe di scienze morali, storiche, e filologiche, vol. II, pt. I. Roma, 1894 (опубликовано в 1896). Также см.: Мжик 1915; Мжик 1916; Наллино 1896; Спитта. II. Астрономические таблицы, известные как «Таблицы Хорезми»: *Suter H.* Die Astronomischen Tafeln des Muhammed ibn Musa al-Khwarizmi in der Bearbeitung des Maslama ibn Ahmed al-Majriti und der latein. Übersetzung des Athelhard von Bath, etc. (Mémoires de l'Académie Royale des Sciences et des Lettres de Danemark, ser. 7, section des lettres. Vol. III, № 1). København, 1914. О «Малом Синдхинде» Хорезми, с которым связаны эти таблицы, см. здесь примеч. 20 к гл. VIII.
Хофмайстер 1911—1912. *Hofmeister A.* Studien über Otto von Freisingen.— Neues Archiv des Gesellschaft für Altere Deutsche Geschichtskunde, Bd. XXXVII. Hannover, 1911—1912, c. 99—161, 663—768.
Хоффман 1907. *Hoffmann I.* Die Anschauungen der Kirchenväter über Meteorologie (Diss.), München Universität, 1907; то же в: «Münchener geographische Studien», hrsg. von. S. Günther, № 22.
Царике см. Пресвитер Иоанн.
Цёклер 1877—1879. *Zöckler O.* Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaft mit besondrer Rücksicht auf Schöpfungsgeschichte,

2 Bde. Gütersloh, 1877—1879. Bd. 1. Von den Anfängen der christlichen Kirche bis auf Newton und Leibnitz; Bd. 2. Von Newton und Leibniz bis zur Gegenwart. Подробное исследование развития естествознания в его отношении к богословию. Автор пытается показать, что средневековое богословие вовсе не мешало развитию естественных наук. Приводится анализ теорий сотворения мира.
Циммер 1891. *Zimmer H.* Über die frühesten Berührungen der Iren mit den Nordgermanen.— Koeniglich Preussische Akademie der Wissenschaften. Sitzungsberichte. B., 1891, с. 279—317.
Цойсс 1837. *Zeuss K.* Die Deutschen und die Nachbarstämme. München, 1837. Содержит много цитат из хроник и сочинений средневековых историков. Полезна для определения менявшихся названий племен.
Шаубе 1906. *Schaube A.* Handelsgeschichte der romanischen Völker des Mittelmeergebiets bis zum Ende der Kreuzzüge. München — Berlin, 1906. С географической точки зрения представляет интерес потому, что проливает свет на масштабы путешествий средиземноморских народов в средние века.
Шевалье I—II. *Chevalier U.* Répertoire des sources historiques du moyen âge: (1) Bio-bibliographie, 2 vols. P., 1905—1907; (2) Topo-bibliographie. Montbéliard, 1894—1899, 1903.
Шедвелл 1909, см. Данте, V.
Шеффель 1908, 1914. *Scheffel P. H.* Verkehrsgeschichte der Alpen: Bd. I. Bis zum Ende des Ostgotenreiches Theodorichs des Grossen; Bd. II. Das Mittelalter. B., 1908, 1914.
Шмидт 1876. *Schmidt W.* Über Dante's Stellung in der Geschichte der Kosmographie. Graz, 1876.
Шнайд 1877. *Schneid M.* Die Lehre von der Erdrundung und Erdbewegung im Mittelalter.— Historisch-politische Blätter für das katholische Deutschland. Bd. LXXX, № 6. München, 1877, с. 433—451. Возражение с католических позиций на одноименную публикацию Гюнтера (1877—1879).
Шнайдер 1915. *Schneider A.* Die abendländische Speculation des zwölften Jahrhunderts in ihrem Verhältnis zur aristotelischen und jüdisch-arabischen Philosophie.— Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters, hrsg. von C. Baeumker, Bd. XVII, T. 4. Münster, 1915.
Шой 1911. *Schoy C.* Die geschichtliche Entwicklung der Polhöhenbestimmung bei den älteren Völkern (Diss.), München Universität, 1911.
Шой 1915. *Schoy C.* Längenbestimmung und Zentralmeridian bei den älteren Völkern. Mitteilungen der Kais.-koenig. Geograph. Gesellschaft in Wien, Bd. LVIII. Wien, 1915, с. 27—62.
Шой 1917. *Schoy C.* Erdmessungen bei den Arabern.— Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1917, с. 431—445.
Шой 1923. *Schoy C.* Aus der astronomischen Geographie der Araber: Originalstudien aus «Al-Qanun al-Masudi» des arabischen Astronomen Muh. b. Ahmed Abu'l-Rihan al-Biruni (973—1048).— Isis. International Review Devoted to the History of Science and Civilisation, vol. V, pt. 1, Bruxelles, 1923, с. 51—74.
Шой 1924. *Schoy C.* The Geography of the Moslems of the Middle Ages.— Geographical Review, vol. XIV. N. Y., 1924, с. 257—269.
Шпитта 1882. *Spitta W.* Die Geographie des Ptolemaeus bei den Arabern.— Verhandlungen d. 5ten intern. Orientalisten-Congresses. T. 2, Abhandlungen und Vorträge, Bd. 1. B., 1882, с. 19—28.
Шрёдер 1871 см. Бреидан, св.
Штайншнайдер 1881, 1883, 1884, 1885, 1887. *Steinschneider M.* Études sur Zarkali, astronome arabe du XI[e] siècle, et ses ouvrages — Bolletino di bibliografia e di storia della scienze matematiche e fisiche pubbl. da B. Boncompagni. Roma, vol. XIV, 1881, с. 171—182; XVI, 1883, с. 493—527; XVII, 1884, с. 765—794; XVIII, 1885, с. 343—360; XX, 1887, с. 1—36, 575—604.
Штайншнайдер 1893. *Steinschneider M.* Die hebräischen Übersetzungen des Mittelalters und die Juden als Dolmetscher: Ein Beitrag zur Literaturgeschichte des Mittelalters. 2 Bde. B., 1893.
Штайншнайдер 1905—06. *Steinschneider M.* Die europäischen Übersetzungen

aus dem Arabischen bis Mitte des 17 Jahrhunderts.— Kais.-koenig. Akad. der Wissenschaften in Wien. Sitzungsberichte, Philosoph.-hist. Kl., Bd. CXLIX, 1905, с. 1—84; Bd CLI, 1906, с. 1—108. В этой и в предыдущих работах приведен в алфавитном порядке список имен авторов или переводчиков и названий сочинений.

Штанге 1885. *Stange E.* Arnoldus Saxo, der älteste Enzyklopädist des XIII. Jahrhunderts (Diss)., Halle Universität, 1885.

Штегман 1913. *Stegmann O.* Die Anschauungen des Mittelalters über die endogenen Erscheinungen der Erde (Diss.), Tübingen Universität, 1913; то же в: «Archiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik», Bd. IV. Lpz., 1913, с. 243—269.

Шульте 1900. *Schulte A.* Geschichte des Mittelalterlichen Handels und Verkehrs zwischen Westdeutschland und Italien mit Ausschluss von Venedig, 2 Bde. Lpz., 1900. Включает сведения об альпийских перевалах в средние века.

Шютте 1917. *Schütte G.* Ptolemy's Maps of Norhern Europe. Copenhagen, 1917.

Эдды. I. Старшая Эдда (Saemundar Edda).— *Boer R. C.* (ed.). Die Edda, mit historisch-kritischem Commentar. Haarlem, 1922; *Sievers E.* (ed.). Die Eddalieder (Abhandlungen der sächischen Akademie der Wissenschaften. Philolog.-hist. Kl., Bd. XXXVII, № 3). Lpz., 1923. Английский перевод H. A. Bellows: The Poetic Edda, tr. from Icelandic. With an Introduction and Notes. 2 vols. N. Y. 1923. [Русский перевод: Старшая Эдда, древнеисландские песни о богах и героях. Пер. А. И. Корсуна; ред., вступит. ст. и коммент. М. И. Стеблин-Каменского. Л., 1963.] II. Snorra-Edda, или Младшая Эдда. См.: Снорри Стурлусон, II. Также см.: Херманнссон 1920.

Эйнсворт 1856 см. Петахия Регенсбургский.

Эккехард из Аура см. Фрутольф Микаельсбергский.

Эльманн 1878—1879. *Öhlmann E.* Die Alpenpässe im Mittelalter.— Jahrbuch für schweizerische Geschichte, Zürich, Bd. III, 1878, с. 165—289; Bd. IV, 1879, с. 163—324.

Эндрёш 1915. *Endrös A.* Die Gezeiten, Seiches und Strömungen des Meeres bei Aristoteles.— Bayerische Gesellschaft der Wissenschaften. Sitzungsberichte. Mathem.-physik. Kl., 1915, с. 355—385.

Эратосфен. Die geographischen Fragmente des Eratosthenes, hrsg. von Hugo Berger. Lpz., 1880. См.: Мори 1911; Скала; Талама.

Эриугена Иоанн Скотт см. Иоанн Скотт Эриугена.

Эспозито 1915. *Esposito M.* On Some Unpublished Poems Attributed to Alexander Neckam.— English Historical Review, vol. XXX, 1915, с. 450—471.

Этик Истрийский. Cosmographia Aethici Istrici, hrsg. Wuttke. Lpz., 1854.

Юл 1913—1916. *Yule H.* Cathay and the Way Thither, 2nd ed., ed. by H. Cordier, 4 vols. (Hakluyt Society (publs.), ser. 2, vols. XXXIII, XXXVII, XXXVIII, XLI). L., 1913—1916. Лучшая работа общего характера, посвященная накоплению на Западе знаний о Дальнем Востоке в античности и средние века. Приведены комментированные переводы источников. Во введении дан великолепный очерк всего вопроса.

Юлий Валерий см. Александр, Роман об, II, III.

Antiquitates Americanae см. Рафн 1837, № 841.

Alexandriade см. Александр, Роман об, VII.

Chronicles and Memorials of Great Britain and Ireland см. Rolls Series.

Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum. Wien, 1866ff. (до 1924 г. появилось 65 томов). Большое собрание критических текстов отцов церкви до VII в.

Descriptiones Terrae Sanctae. см.: Тоблер 1874; 1877 и Молинье 1880, 1885.

Devision, la, de la terre de oultremer et des choses qui y sont (изд. C. Hopf).— Chroniques gréco-romanes. B., 1873, с. 30—34.

Geographi Graeci minores см.: Мюллер 1882.

Geographi Latini minores см.: Ризе 1878.

Hisoria de praeliis см.: Ландграф 1885.

Historia Norwegiae, ed. by P. A. Munch (Symbolae ad historiam antiquiorem rerum Norvegicarum. Kristiania, 1850). Более критическое изд.: Storm G. Mon. hist. Norveg., 1880, с. 69—124.

Image du monde, L'. Поэтические версии не изданы. Текст прозаической вер-

сии: *Prior O. H.* L'Image du monde de Maître Gossouin. Lausanne, 1913. Об английском переводе Какстона см.: *Prior O. H.* Caxton's Mirrour of the World. L., 1913. Об источннках см.: Леклерк; Фан; Фрнче. см.: Ланглуа, 1911, гл. 5.

Imagine mundi, de см. PL, t. CLXXII, col. 115—188, где его авторство приписывается Гонорию Августодунскому. См.: Доберенц.

Iter ad Paradisum см. Алексаидр, Ромаи об, VI.

Itinera et descriptiones Terrae Sanctae см.: Тоблер 1877.

Itinera Hierosolymitana см.: Тоблер и Молииье 1880.

Itinéraires à Jerusalem см.: Мншелан н Рейно 1882.

Itinéraires de la Terre Sainte ... traduits de l'hebreu см.: Кармоль 1847.

Konungs skuggsjá. Speculum regale, ein altnorwegischer Dialog, hrsg. von O. Brenner. München, 1881. Английский перевод. *L. M. Larson* — American Scandinavian Foundation. N. Y., 1917.

Landnámabók. Об нзданиях см.: Херманиссои 1908, с. 70—72. Англнйские переводы: *Ellwood T.* The Book of the Settlement of Iceland. Kendal, 1898; *Vigfusson G.* and *York Powell F.* (ed. and transl.). Origines Islandicae, vol. I, 1905, с. 2—236, 266—274. (Об исправлениях к последиему переводу см. рецензию E. Magnússon.— Saga Book of the Viking Club, vol. IV, pt. 2. L., 1905—1906, с. 415—467).

Liber de proprietatibus elementorum (или liber de elementis). Латниский перевод арабского сочииеиия, которое в средние века ошибочио приписывали Арнстотелю. Дюэм (1914, т. II, с. 226, прнмеч. 3) ссылается на текст, обиаружеииый им иа листах 464vo—469vo издаиия трудов Аристотеля, напечатаниого в 1496 г. в Венецни, где говорнтся: «от Григория к Грнгорню передал Беиеднкт Фонтаиа». О рукописях см.: Хаскинс 1924, с. 24.

Mirabilia urbis Romae, hrsg. von G. Parthey. B., 1869; также см.: *Jordan H.* Topographie der Stadt Rom im Altertum, Bd. II. B., 1871. Английский перевод *F. M. Nichols.* The Marvels of Rome, or a Picture of the Golden City, an English Version of the Mediaeval Guidebook. L., 1889.

Monumenta Germaniae historica, folio series, Hannover, позднее Berlin, 1826—1874; quarto series, Hannover, позднее Berlin, 1876ff. Большое собрание нсторнческих источииков во многнх томах, нмеющих отношеиие к нсторин Германии, а иногда н Европы в целом. Подразделяется иа пять разделов: (1) Scriptores, (2) Leges, (3) Diplomata, (4) Epistolae, (5) Antiquitates.

Monumenta Historica Norvegiae см.: Сторм 1880.

Palestine Pilgrims' Text Society. The Library of the Palestine Pilgrims' Text Society, 13 vols. and index vol. L., 1897. Отдельные тексты, объединенные под этнм названием, были между 1885 н 1897 гг. опублнкованы отдельными изданиями.

Origines Islandicae см.: Вигфуссон и Йорк Пауэлл 1905.

Patrologiae cursus completus, sive bibliotheca ... omnium ss. doctorum scriptorumque ecclesiasticorum qui ab aevo apostolico ad usque Innocentii III Tempora flouerunt...: Series latina, 221 vols. P., 1844—1864 (ed. par J. P. Migne). При ссылках на это изданне оно обозначается PL. Большое собраиие произведеиий отцов церкви и других средневековых авторов. Тексты во миогих случаях ие критические.

Preceptum canonis Ptolemei. Рукопнсь из Шартрской библиотеки, № 214.

Rerum britannicarum medii aevii sciptores см.: Rolls Series.

Rolls Series. Обычиое обозиаченне для Rerum britannicarum medii aevi scriptores, or Chronicles and Memorials of Creat Britain and Ireland During the Middle Ages, publ. by authority of Her Majesty's Treasury, under direction of the Master of the Rolls. L., 1858—1891.

Scriptores rerum germanicarum in usum scholarum ex monumentis Germaniae historicis Recusi. Hannover, 1840ff. Тома этой серии ие иумерованы, а только датированы. Важиое собрание источииков, осиовывающееся на MGH. В некоторых случаях тексты заиово свереиы и нсправлены.

Situ orbis, de M. Manitius, hrsg. Anonymi de situ orbis. Stuttgart, 1884. Компнляцня, составлеииая в коице IX в.

Situ terrarum, de. см.: Гуго Сен-Викторский, VI.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ БИБЛИОГРАФИЯ

(Включены работы советскнх ученых, а также основные монографические нсследования и наиболее важные статьи зарубежных ученых, появившиеся после выхода в свет книги Дж. К. Райта. Сведения об имеющихся русских переводах текстов источников прнводятся в основной библиографин. Некоторые исследования, касающиеся узких проблем, отмечены в примечаниях.)

Андерсон 1931. *Anderson A. R.* The Arabic History of Dulcarnain and the Ethiopian History of Alexander.— Speculum. 6 (1931), с. 434—445.

Андерсон 1935. *Anderson A. R.* Alexander's Gate, Gog and Magog and the Inclosed Nations. Cambridge (Mass.), 1932.

Багров 1945. *Bagrow L.* The Origin of Ptolemy's «Geographia».— Geografiska Annaler. 27 (1945), с. 318—387.

Барон 1957. *Baron R.* Science et sagesse chez Hugues de Saint-Victor. P., 1957.

Барон 1963. *Baron R.* Etudes sur Hugues de Saint-Victor. Tournai, 1963.

Блимецридер 1935. *Bliemetzrieder F.* Adelard von Bath. München, 1935.

Боднарский 1953. *Боднарский М. С.* [сост.] Античная география. Книга для чтения. М., 1953.

Бринкен 1957. *Brincken A. D. von den.* Weltchronistik bis in das Zeitalter Ottos von Freising. Düsseldorf, 1957.

Бюске 1941. *Busquet R.* Gervais de Tilbury inconnu.— Revue historique. 191 (1941), с. 1—22.

Воган 1958. *Vaughan R.* Matthew Paris. Cambridge, 1958.

Гарин 1958. *Garin E.* Studi sul Platonismo Medievale (XI—XVI). Firenze, 1958.

Гелбрейт 1944. *Galbraith V. H.* Roger Wendover and Matthew Paris. Glasgow, 1944.

Глогнер 1937. *Glogner G.* Die mittelhochdeutsche Lucidarius — eine mittelalterliche Summa. Münster, 1937.

Глэкен 1956. *Glacken C. J.* Changing Ideas of the Habitable World.— Man's Role in Changing the Face of the Earth, ed. by W. L. Thomas. Chicago, 1956, с. 70—92.

Грегор 1964. *Gregor H.* Das Indienbild des Abendlandes (bis zum Ende des 13 Jahrhunderts). Wien, 1964.

Грегорн 1955. *Gregory T.* Anima mundi i la filosofia di Guigliemo di Conches e la scuola di Chartres. Firenzé, 1955.

Грегори 1958. *Gregory T.* Platonismo medievale: studi e ricerche. Roma, 1958.

Гумилев 1970. *Гумилев Л. Н.* Поиски вымышленного царства: легенда о «государстве пресвитера Иоанна». М., 1970.

Гуревич 1966. *Гуревич А. Я.* Походы викингов. М., 1966.

Гуревич 1972. *Гуревич А. Я.* Категорин средиевековой культуры. М., 1972.

Гуревич 1981. *Гуревич А. Я.* Проблемы средневековой народной культуры. М., 1981.

Даниэль 1975. *Daniel N.* The Arabs and Medieval Europe. London—Beirut, 1975.

Даркевич 1976. *Даркевич В. П.* Аргонавты средневековья. М., 1976.

Дестомб 1964. *Destombes M.* [ed.]. Mappemondes, A. D. 1200—1500. Catalogue preparé par la Commission des Cartes Anciennes de l'Union Géographique Internationale. Amsterdam, 1964.

Джеймс 1975. *James P. E.* All Possible Worlds. A History of Geographical Ideas. N. Y., 1975.
Джерш 1978. *Gersh S.* From Jamblichus to Eriugena. Leiden, 1978.
Дитмар 1963. *Дитмар А. Б.* В страны олова н янтаря. Путешествне Пифея из Массалии. М., 1963.
Днтмар 1965. *Дитмар А. Б.* Родосская параллель. Жизнь н деятельность Эратосфена. М., 1965.
Дитмар 1971. *Дитмар А. Б.* Об измерении размеров земиого шара н картографированиие суши в античное время.— Известия ВГО. Т. 103, вып. 5, 1971.
Дитмар 1972. *Дитмар А. Б.* Представления аитичных ученых о процессах, изменяющих поверхиость землн.— Вопросы нстории и теории землеведения. Ярославль, 1972.
Дитмар 1973. *Дитмар А. Б.* Рубежи ойкумены. Эволюция представлений античиых ученых об обитаемой земле и прнродиой широтиой зональиости. М., 1973.
Днтмар 1980. *Дитмар А. Б.* География в античное время: очерки развития фнзико-географических идей. М., 1980.
Дитмар — Шаброва. *Дитмар А. Б., Шаброва О. Д.* Отражение некоторых географнческнх ндей антнчиого временн в трудах средиевековых авторов.— Вести. обществ. наук. Изд. АН АрмССР. 1974, № 5.
Добиаш-Рождественская 1924. *Добиаш-Рождественская О. А.* Западные паломиичества в Средиие века. Пг., 1924.
Дрёгерайт 1962. *Drögereit R.* Zur Entstehung der Ebstorfer Weltkarte.— Lüneburger Blätter. 13 (1962), с. 5—23.
Думрезе 1954. *Dumrese H.* Einführung in die Betrachtung der Ebstorfer Weltkarte. Lüneburg, 1954.
Жоливе 1981. *Jolivet J.* [ed.]. Abelard et son temps. P., 1981.
Заборов 1966. *Заборов М. А.* Введение в историографию крестовых походов: Латииская хронография XI—XIII вв. М., 1966.
Заборов 1977. *Заборов М. А.* История крестовых походов в документах н материалах. М., 1977.
Заборов 1980. *Заборов М. А.* Крестоиосцы на Востоке. М., 1980.
Зельмер 1959. *Selmer S.* Navigatio Sancti Brendani Abbatis. Univ. Nôtre-Dame, 1959.
Знгмунд 1949. *Siegmund F.* Die Überlieferung der griechische Christlichen Literatur. München — Pasing, 1949.
Ельницкий 1961. *Ельницкий Л. А.* Знання древних о северных странах. М., 1961.
Калонги 1956. *Calonghi L.* La scienza e la classificazione della scienze in Ugo di San Vittore. Torino, 1956.
Каппейис 1933. *Cappuyns M.* Jean Scot Erigena: Sa vie, son oeuvre, sa pensée. Lovain — Paris, 1933.
Карпентер 1966. *Carpenter R.* Beyond the Pillars of Heracles. The Classical World Seen Through the Eyes of Its Discoverers. N. Y., 1966.
Кнмбл 1938. *Kimble G. H. T.* Geography in the Middle Ages. L., 1938.
Коррея Кальдерон 1950. *Correa Calderon E.* De geografia legendaria. En busca del paraiso perdido.— Estudios geográficos. 11 (1950), с. 483—500.
Крачковский 1957. *Крачковский И. Ю.* Арабская географнческая литература.— Избраииые сочниения. Т. IV. М.— Л., 1957.
Кромбн 1953. *Crombie A. C.* Augustin to Galileo. The History of Science, A. D. 400—1650. Cambridge (Mass.), 1953.
Лайтхойзер 1958. *Leithäuser I. G.* Mappaemundi. Die geistige Eroberung der Welt. B., 1958.
Лемей 1962. *Lemay R.* Abu Ma'shar and Latin Aristotelianism in the Twelfth Century: the Recovery of Aristotle's Natural Philosophy Through Arabic Astrology. Beirut, 1962.
Лефевр 1954. *Lefèvre J.* L'Elucidarium et les lucidaires. Contribution, par l'histoire d'un texte, à l'histoire des croyances religieuses en France au Moyen Âge. P., 1954.
Лнбешюц 1930. *Liebeschütz H.* Das Allegorische Weltbid der Heiligen Hildegard von Bingen. Lpz.— B., 1930.

Лучентини 1979. *Lucentini P.* Platonismo medievale: contributi per la studia dell'Eriugenismo. Firenze, 1979.
Магидович 1982. *Магидович И. П. и В. И.* Очерки по истории географических открытий. Т. 1—5. Т. 1. Географические открытия народов древнего мира и средневековья (до плавания Колумба). М., 1982.
Майоров 1979. *Майоров Г. Г.* Формирование средневековой философии. Латинская патристика. М., 1979.
Марголин 1881. *Марголин П. В.* [изд.]. Три еврейских путешественника XI и XII ст.: Эльдад Данит, Вениамин Тудельский и Петахий Регенсбургский. СПб., 1881.
Маренбон 1983. *Marenbon J.* Early Medieval Philosophy (480—1150). An Introduction. London, Boston, Melbourne — Henley, 1983.
Матузова 1979. *Матузова В. И.* Английские средневековые источники IX—XIII вв.: тексты, переводы, комментарий. М., 1979.
Мельникова 1978. *Мельникова Е. А.* Географические представления древних скандинавов: к истории географической мысли в средневековой Европе.— Методика изучения древнейших источников по истории народов СССР. М., 1978, с. 111—127.
Мельникова 1986. *Мельникова Е. А.* Древнескандинавские географические сочинения: тексты, перевод, комментарий. М., 1986.
Микель 1967. *Miquel A.* La géographie humaine du monde musulman jusqu'au milieu du 11e siècle. Géographie et géographie humaine dans la literature arabe des origines à 1050. Paris — La Haye, 1967.
Миллер 1926—27. *Miller K.* Mappae Arabicae. Arabische Welt- und Länderkarten des 9—13 Jahrhunderts. 6 Bde. Stuttgart, 1926—1927.
Мьели 1938. *Mieli A.* La science arabe, et son rôle dans l'evolution scientifique mondiale. Leiden, 1938.
Мьели 1946. *Mieli A.* Panorama general de historia de la sciencia. Vol. 1. El mundo antigo: griegos y romanos. Vol. 2. El mundo islámico e el Occidente medievale cristiano. Buenos Aires, 1946.
Нафис 1943. *Nafis A.* Muslim Contributions to Geography During the Middle Ages.— Islamic Culture. 17 (1943), 241—264.
Нафис 1947. *Nafis A.* Muslim Contribution to Geography. Lahore, 1947.
Нейгенбауер 1968. *Нейгенбауер О.* Точные науки в древности. М., 1968.
Ньютон 1926. *Newton A. P.* [ed.]. Travel and Travellers in the Middle Ages. L., 1926.
Ньютон 1985. *Ньютон Р. Р.* Преступление Клавдия Птолемея. Пер. с англ. М., 1985.
Ожак 1975. *Aujac G.* La géographie dans le monde antique. P., 1975.
Памятники 1972. Памятники средневековой латинской литературы X—XII веков. М., 1972.
Пассен 1957. *Paassen Ch. von.* The Classical Tradition of Geography. Groningen—Djacarta, 1957.
Паундс 1973. *Pounds N. J. G.* A Historical Geography of Europe. 450-B. C.— 1330 A. D. Cambridge, 1973.
Рамм 1951. *Рамм Б. Я.* Новонайденный экземпляр Макробиевой карты.— Уч. зап. ЛГУ. Вып. 18. Сер. историч. Л., 1951, с. 250—270.
Рашевильс 1971. *Rachevillz I. de.* Papal Envoys to the Great Khans. Stanford, 1971.
Рашевильс 1972. *Rachevillz I. de.* Prester John and Europe's Discovery of Asia. Canberra, 1972.
Редин 1916. *Редин Е. К.* Христианская топография Козьмы Индикоплова по греческим и русским спискам. М., 1916.
Розин 1952. *Rosien W.* Die Ebstorfer Weltkarte. Hannover, 1952.
Росс 1963. *Ross D. J. A.* Alexander Historiatus: A Guide to Medieval Illustrated Alexander Literature. L., 1963.
Руска 1927. *Ruska J.* Zur geographischen Literatur in islamischen Kulturbereich.— Geographische Zeitschrift. 33 (1927), с. 519—528, 589—599.
Сайкс 1934. *Sykes P.* A History of Exploration. L., 1934.
Свердлов 1973. *Свердлов М. Б.* Сведения скандинавов о географии Восточной

Европы в IX—XI вв.— История географических знаний и открытий на севере Европы. Л., 1973, с. 39—58.
Сименсен 1957. *Simensen P.* Ottar fra Hålogaland. Tromsø, 1957.
Слессарев 1959. *Slessarev V.* Prester John. The Letter and the Legend. Minneapolis, 1959.
Стасюлевич 1865. *Стасюлевич М. М.* История средних веков в ее писателях и исследованиях новейших ученых. Т. 1—3. СПб., 1865.
Стшельчик 1970. *Strzelczyk J.* Gerwazy z Tilbury. Studium z dziejów uczoności geograficzne j w średniowieczu. Wrocław, Warszawa, Kraków, 1970.
Тиммела 1925. *Timmela W.* Gervasius von Tilbury — Ein Beitrag zur Geschichte des geistigen Lebens im ersten Viertel des 13. Jhs. Dissertation. Jena, 1925.
Томсон 1953. *Томсон Д. О.* История древней географии. Пер. с англ. М., 1953.
Тюффро 1925. *Tuffrau P.* Le merveilleux voyage de saint Brandan à la récherche du paradis. P., 1925.
Уден 1930. *Uhden R.* Gervasius von Tilbury und die Ebstorfer Weltkarte.— Jahrbuch des Geographische Gesellschaft zu Hannover. 1930, с. 185—200.
Уден 1931. *Uhden R.* Zur Herkunft und Systematik der mittelalterlichen Weltkarten.— Geographische Zeitschrift. 37 (1931), с. 321—340.
Уильямс 1962. *Williams G. H.* Wilderness and Paradise in Christian Thought. N. Y., 1962.
Уотерс 1928. *Waters E. G. R.* The Anglo-Norman Voyage of St. Brendan by Benedict. Oxf., 1928.
Уотт 1976. *Уотт У. М.* Влияние ислама на средневековую Европу. Пер. с англ. М., 1976.
Урсель 1963. *Oursel K.* Les pèlerins du Moyen âge. P., 1963.
Фонтен 1959. *Fontaine J.* Isidor de Seville et la culture classique dans l'Espagne wisigothique. 2 vols. P., 1959.
Хаскинс 1927. *Haskins C. H.* The Renaissance of the XIIth Century. Cambridge. 1927.
Хейдел 1937. *Heidel W. A.* The Frame of the Ancient Greek Maps. N. Y., 1937.
Хенниг 1961—1963. *Хенниг Р.* Неведомые земли. Т. 1—4. Пер. с нем. М., 1961—1963.
Хунке 1960. *Hunke S.* Allahs Sonne über dem Abendland; unser arabische Erbe. Stuttgart, 1960.
Шлетте 1961. *Schlette H. R.* Die Nichtigkeit der Welt. Des philosophische Horisont des Hugo von St. Victor. München, 1961.
Шолтен 1976. *Scholten A.* Länderbeschreibung und Länderkünde im Islamischen Kulturraum des 10. Jahrhunderts. (Dissertation). Paderborn, 1976 (Bochumer geographische Arbeiten, Hft. 25).
Шрайбер 1956. *Schreiber G.* Ireland im deutschen und abendlänischen Sakralraum. Zugleich ein Ausblick auf St. Brandan und die zweite Kolumbusreise. Köln—Opladen, 1956.
Шульце 1955. *Schulze H. J.* Gervasius von Tilbury — Sein Leben, seine Staatsauffassung und sein Verhältnis zur Antike. (Dissertation). B., 1955.
Эдвардс 1971. *Edwards M.* East-West Passage; The Travel of Ideas, Arts and Invention Between Asia and the Western World. N. Y., 1971.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН *

* Указатели составлены А. М. Кабановым. Имена из раздела «Библиография» (с. 418—452) в «Указатель имен» не включены.

УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И ТОПОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть II

СОДЕРЖАНИЕ И ХАРАКТЕР ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В ЭПОХУ КРЕСТОВЫХ ПОХОДОВ

Джон К. Райт

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В ЭПОХУ КРЕСТОВЫХ ПОХОДОВ

Исследоваиие средневековой иауки и традиции в Западиой Европе

Редактор *И. Л. Елевич*
Младшие редакторы *А. В. Бодянская, Н. О. Хотинская*
Художник *Э. Л. Эрман*
Художественный редактор *Б. Л. Резников*
Техннческнй редактор *Г. А. Никитина*
Корректоры *А. В. Шандер* н *П. С. Шин*

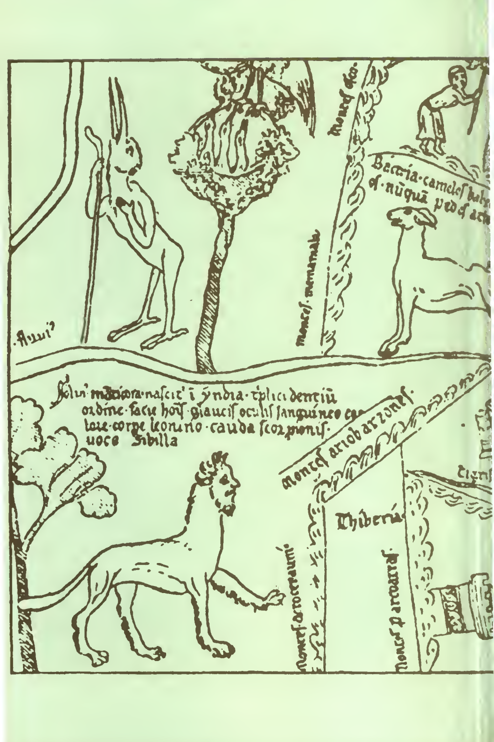
ИБ № 15659

Сдано в набор 31.08.87. Подписано к печатн 03.06.88. Формат 60×90 1/16. Бумага кннжно-журнальная. Гарннтура лнтературная. Печать высокая. Усл. п. л. 30,0. Усл. кр.-отт. 30,625. Уч.-нзд. л. 37,85. Тнраж 15 000 экз. Изд. № 2985. Зак. № 670.
Цена 2 р. 70 к.
Ордеиа Трудового Красного Знаменн нздательство «Наука»
Главная редакцня восточной лнтературы
103051, Москва К-51,
Цветной бульвар, 21, строенне 2

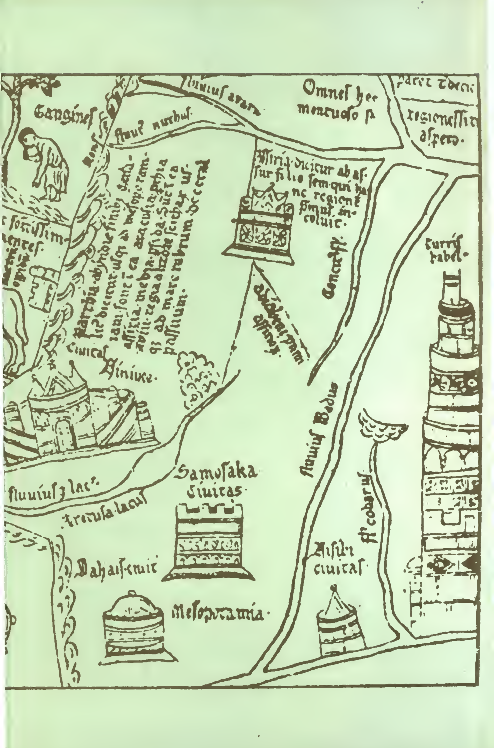
3-я тнпографня издательства «Наука»
107143, Москва Б-143, Открытое шоссе, 28

Отпечатано во 2-й тнпографнн нзд-ва «Наука»
Заказ 1803
121099. Москва Г-99, Шубннскнй пер., 6

Сравнительная таблица некоторых широт и климатов у разных античных и средневековых географов
(см. с. 218—219 текста и примеч. 15, 17, 18, 21 к гл. X)



Aliu' manticora nascit' i yndia · tplici dentiū
ordine · facie hoīs · glaucis oculis sanguineo co-
lore · corpe leonino · cauda scorpionis ·
uoce Sibilla
montes ariobarzones
Thiberia
Bactria · cameles



Gangines
Omnes hec
Assiria dicitur ab as-
sur filio sem qui ha-
nc regionem
primus in-
coluit.
Turris
babel.
ciuitas
Niniue.
Samosaka
ciuitas
fluuius z lac.



Сравнительная таблица некоторых широт и климатов у разных античных и средневековых географов
(см. с. 218—219 текста и примеч. 15, 17, 18, 21 к гл. X)

Широта в градусах (шкала): 68, 66, 64, 62, 60, 58, 56, 54, 52, 50, 48, 46, 44, 42, 40, 38, 36, 34, 32, 30, 28, 26, 24, 22, 20, 18, 16, 14, 12, 10, 8, 6, 4, 2, 0 экватор

I. „География" Птолемея; II. „Альмагест" Птолемея

I: номер параллели	I: широта	I: продолжительность самого долгого дня (в часах)	II: номер параллели	II: широта	II: продолжительность самого долгого дня	II: географические пункты на данных параллелях
			и т.д. параллели до самого полюса, на которых самый долгий день равен соответственно 2, 3, 4 и 5 месяцам			
			/34/	67°	1 Мес.	
/32/	66°	23 ч.	/33/	66°8'40"	24 ч.	
/31/	65°30'	22 ч.				
			/30/	64°30'	21	Скифы
21	63°	20 ч.	/29/	63°	20	Туле
			/28	62°	19.30	Эбудийские острова
20	61°	19	/27/	61°	19	Сев. Мал Британия (Ирландия)
			26	59°30'	18.30	Средняя Мал. Британия
19	58°	18	25	58°	18	Южная Мал. Британия
			24	57°	17.45	Катурактоний в Британии
18	56°10'	17.30	23	56°	17.30	Средняя Больш Британия
			22	55°	17.15	Бригантий в Британии
17	54°	17	21	54°	17	Устье Танаиса (Дона)
			20	52°50'	16.45	Устье Рейна
16	51°30'	16.30	19	51°30'	16.30	Южная оконеч. Британии
			18	50°4'	16.15	Меотида (Азовское м.)
15	48°30'	16	17	48°32'	16	Устье Борисфена
			16	46°51'	15.45	Истоки Истра
14	45°	15.30	15	45°1'	15.30	Середина Понта
13	43°5'	15.15	14	43°4'	15.15	Массалия
12	40°55'	15	13	40°56'	15	Геллеспонт
11	38°35'	14.45	12	38°35'	14.45	Смирна
10	36°	14.30	11	36°	14.30	Родос
9	33°20'	14.15	10	33°18'	14.15	Финикия
8	30°20'	14	9	30°22'	14	Нижний Египет
7	27°10'	13.45	8	27°12'	13.45	Птолемеевская Гермея
6	23°50'	13.30	7	23°51'	13.30	Сиена
5	20°15'	13.15	6	20°14'	13.15	Напата
4	16°25'	13	5	16°27'	13	Остров Мероэ
3	12°30'	12.45	4	12°30'	12.45	Адулитский залив
2	8°25'	12.30	3	8°25'	12.30	Авалитский залив
1	4°15'	12.15	2	4°15'	12.15	Тапробана
0 экватор			1	/0°/	12	

III. Агафодемон (рукописная карта из Ватопеди)

номер параллели	номер „климата"	широта	продолжительность самого долгого дня
15	VII	48°30'	16 ч.
14	VI	45°	15.30
12	V	40°55'	15
10	IV	36°	14.30
8	III	30°22'	14
6	II	23°50'	13.30
4	I	16°25'	13

IV. Анонимное сочинение Διάγνωσις τῆς ἐν τῇ σφαίρᾳ γεωγραφίας

номер параллели	номер „климата"	широта	продолжительность самого долгого дня	географические пункты на данных параллелях
21		63°	20 ч.	
20		61°	19	
19		58°	18	
18		56°	17.30	
17		54°	17	
16		51°	16.30	
15	VII	48°30'	16	Борисфен
14	VI	45°	15.30	Середина Понта
13	V	43°5'	15.15	Византия
12		40°55'	15	Геллеспонт
11	IV	38°35'	14.45	
10		36°	14.30	Родос
9	III	33°20'	14.15	
8		30°20'	14	Александрия
7	II	27°30'	13.45	
6		23°45'	13.30	Сиена
5	I	20°15'	13.15	
4		16°25'	13	Мероэ
3		12°30'	12.45	
2		8°25'	12.30	
1		4°15'	12.15	

V. „Наставления к канонам Птолемея"

номер „климата"	широта	географические пункты на данных параллелях
VII	48°32'	Борисфен
VI	45°1'	Середина Понта
V	40°58'	Геллеспонт
IV	36°	Родос
III	30°22'	Нижний Египет
II	23°51'	Сиена
I	15°15'	Мероэ

VI. „Толедские таблицы"

номер „климата"	широта	продолжительность самого долгого дня
VII	48°	16 ч.
VI	45°22'	15.30
V	41°30'	15
IV	36°	14.30
III	30°	14
II	24°	13.30
I	16°	13

VII. „Основы астрономии" ал-Фаргани

Перевод Иоанна Севильского: номер „климата"	широта	продолжительность самого долгого дня	Трактат „О небе" Иоанна из Холивуда: номер „климата"	широта	продолжительность самого долгого дня
	50°30'	16.30		50°30'	16.30
VII	48°40'	16	VII	48°40'	16
	47°15'	15.45		47°15'	15.45
VI	45°24'	15.30	VI	45°24'	15.30
	43°30'	15.15		43°30'	15.15
V	41°20'	15	V	41°20'	15
	39°	14.45		39°	14.45
IV	36°24'	14.30	IV	36°24'	14.30
	33°40'	14.15		33°40'	14.15
III	30°42'	14	III	30°45'	14
	27°30'	13.45		27°30'	13.45
	24°15'	13.30	II	24°	13.30
II	не отмечено			20°30'	13.15
I	16°40'	13	I	16°	13
	12°45'	12.45		12°45'	12.45

VIII. Ал-Хорезми

номер „климата"	широта
	48°
VII	
	45°
VI	
	41°
V	
	36°
IV	
	30°22'
III	
	24°
II	
	16°27'
I	

IX. Подлинные широты указанных географических пунктов

широта	географические пункты
66°19'18"	Северный полярный круг во времена Птолемея
60°30'	Туле (Шетландские о-ва)
57°30'	Эбудийские о-ва (Гебридские о-ва)
54°23'	Катурактоний (Кеттеринг в граф. Йоркшир)
52°20'	Юж. Малая Британия (Юж. Ирландия)
51°50'	Устье Рейна
46°39'	Устье Борисфена (Днепра), Херсон
43°10'	Середина Понта
40°25'	Геллеспонт (Галлиполи)
38°26'	Смирна
36°27'	Родос
31°12'	Александрия
26°30'	Птолемеевская Гермея
24°5'	Сиена (Асуан)
18°29'	Местоположение Напаты
16°55'	Местоположение Мероэ (города)
15°40'	Адулитский залив (против Массауа)
11°	Авалитский залив (Аденский залив)

2 Заказ 1803